FACULTÉ DE MÉDECINE

Université Paris-Sud

ANNÉE 1974

N° 16

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

par

Mademoiselle Dominique A. FLAMANT
née le 18 Mars 1948 à CHARTRES (28)

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE .....

ETUDE DES DOSSIERS DE 79 MALADES AYANT SUBI UNE INTERVENTION DIGESTIVE, HOSPITALISES DANS L'UNITE DE REANIMATION MEDICALE POLYVALENTE DE L'HOPITAL DE BICETRE, DE JANVIER 1968 A MARS 1973

Président : M. DEPARIS - Professeur

FACULTÉ DE MÉDECINE

Université Paris-Sud

ANNÉE 1974 N°_____

THÈSE

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

par

Mademoiselle Dominique A. FLAMANT
née le 18 Mars 1948 à CHARTRES (28)

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE .....

ETUDE DES DOSSIERS DE 79 MALADES
AYANT SUBI UNE INTERVENTION DIGESTIVE,
HOSPITALISES DANS L'UNITE DE REANIMATION MEDICALE POLYVALENTE
DE L'HOPITAL DE BICETRE,
DE JANVIER 1968 A MARS 1973

Président : M. DEPARIS - Professeur

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549226_0043

A MES PARENTS

Qu'ils veuillent bien trouver ici
le gage de ma profonde reconnaissance
et de ma très grande affection.

A MA GRAND-MERE

A MA FAMILLE

A Monsieur le Professeur M. DEPARIS

Professeur de Clinique Médicale à la
Faculté de Médecine de Paris
Membre de l'Académie de Médecine
Chevalier de la Légion d'Honneur

Il nous a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.
Qu'il veuille bien trouver ici l'expression
de nos dévoués remerciements et l'assurance
de notre respectueuse gratitude.

A Monsieur le Professeur agrégé Ph. AUZEPY

Médecin des Hôpitaux

Qui nous a inspiré le sujet de cette thèse
et nous a guidé dans notre travail.

Qu'il veuille bien trouver ici le témoignage
de notre entière reconnaissance.

A Madame le Professeur agrégé Y. NOVIANT

Anesthésiologiste des Hôpitaux
Chevalier de l'Ordre du Mérite

Qui a bien voulu nous accueillir dans son service
et nous faire bénéficier de son enseignement.

Qu'elle veuille bien trouver en ce travail, le
témoignage de notre reconnaissance et de notre
profond attachement.

A Monsieur le Professeur agrégé Ph. MONOD-BROCA

Chirurgien des Hôpitaux

En remerciement de l'accueil, des responsabilités qu'il m'a données dans son service.

A Monsieur le Docteur C. FRILEUX

Chirurgien des Hôpitaux

Membre de l'Académie de Chirurgie

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

- Monsieur le Professeur J. CANIVET
- Monsieur le Professeur G. MANIGAND
- Monsieur le Professeur D. ALAGILLE
- Monsieur le Professeur agrégé V.COURTECUISSE
- Monsieur le Docteur P. AUBERT
- Madame le Professeur agrégé J. LAINEE
- Monsieur le Docteur P. LEROY

En témoignage de ma reconnaissance pour
l'enseignement qu'ils m'ont dispensé.

A Mademoiselle M.L. TANNIERES

Interne des Hôpitaux de Paris

A Monsieur A. EDOUARD

Résident d'Anesthésiologie du
Centre Chirurgical Marie-Lannelongue

A Mademoiselle J. BEAUGEOIS

Qui ont contribué à ce travail

A MES AMIS

P L A N

Pages

INTRODUCTION..... 1

MATERIEL ET METHODES..... 2

MORTALITE ET OBSERVATIONS DES DECEDES..... 6

ETUDE DES COMPLICATIONS..... 32

COMPLICATIONS RESPIRATOIRES..... 32

COMPLICATIONS METABOLIQUES..... 48

COMPLICATIONS CHIRURGICALES..... 55

COMPLICATIONS CARDIO-VASCULAIRES..... 78

FACTEURS DE MORTALITE..... 82

COMMENTAIRES..... 90

CONCLUSION..... 111

BIBLIOGRAPHIE..... 115

I N T R O D U C T I O N

Nous avons étudié les dossiers de 79 malades transférés dans l'Unité de Réanimation Médicale Polyvalente de l'Hôpital de BICETRE au décours d'une intervention sur une lésion organique du tube digestif par voie abdominale. L'importance de la mortalité dans les deux premières semaines de cette série d'opérés nous a conduit, au cours de ce travail, à analyser les complications qu'ils ont faites et à envisager les facteurs généraux de morbidité et surtout de mortalité.

Nous envisagerons successivement :

- la situation de l'Unité de Réanimation, le mode de recrutement des opérés et les raisons de notre sélection de 79 sujets parmi l'ensemble des malades chirurgicaux ;

- les résumés des observations des 46 malades décédés afin de pouvoir se référer à l'histoire de leur maladie au cours de notre travail ;

- les diverses complications qui ont émaillé les suites opératoires de nos malades, avec par ordre de fréquence :

  * les complications respiratoires,
  * les complications métaboliques,
  * les complications chirurgicales,
  * les complications cardio-vasculaires enfin, bien moins nombreuses.

- les facteurs généraux de mortalité que nous aurons dégagés de l'étude des complications.

MATERIEL ET METHODES

L'Unité de Réanimation Médicale Polyvalente de l'Hôpital de BICETRE s'est ouverte le 15 Janvier 1968 dans le cadre du Service de Monsieur le Professeur DEPARIS. Elle comprend 15 lits et était équipée jusqu'en Janvier 1973 de 4 respirateurs ENGSTROEM 150, 2 respirateurs BIRD MARK 8, 1 respirateur AIROX R, 1 respirateur CELOG, 1 cardio-secours, 1 ensemble SANBORN, 1 ensemble SERDAL et depuis Mai 1972, 2 moniteurs V DASSAULT. L'Unité est située au 3ème étage d'un des bâtiments de l'Hôpital de BICETRE et l'admission des malades venant de chirurgie ne peut se faire que par l'intermédiaire des ambulances intérieures. Il faut signaler enfin la difficulté d'obtenir des examens endoscopiques (fibroscopie digestive par exemple) en urgence et la nécessité de déplacer les malades dans un autre hôpital pour obtenir des investigations radiologiques vasculaires (jusqu'en 1972) ou scintigraphiques.

L'Unité de Réanimation Médicale a statutairement assuré la réanimation post-opératoire des deux services de chirurgie de l'Hôpital pendant la période allant du 15 Janvier 1968 au 4 Mars 1973. Elle reçut également des malades venant des Hôpitaux voisins (Hôpital PAUL-BROUSSE, Hôpital de la CROIX ROUGE des PEUPLIERS ...), de quelques cliniques privées et par le Service d'Aide Médicale Urgente.

Les malades étaient :

- soit des opérés dont les suites étaient marquées par une complication nécessitant une surveillance et un traitement dans une unité de soins intensifs, impossibles dans les locaux de chirurgie,

- soit des opérés transférés systématiquement en Réanimation après l'intervention car la nature de celle-ci, leur passé pathologique, leur âge ou la conjonction de deux ou trois de ces éléments laissaient prévoir des suites opératoires difficiles,

- soit des polytraumatisés dont l'état nécessitait un séjour en Réanimation avant qu'un geste chirurgical puisse être envisagé,

- soit enfin, quelques malades passés en Réanimation pour subir une préparation en vue d'un intervention.

La diversité des affections et des interventions que ce recrutement entrainait, nous a conduit à limiter notre étude aux 170 malades ayant subi une intervention sur l'abdomen en dehors de la traumatologie pendant une période de 5 ans et 2 mois.

Ces malades se répartissent ainsi :

- 136 malades de pathologie digestive,

- 7 malades ayant subi une intervention pour une affection pariétale abdominale (hernies, éventrations),

- 8 malades ayant subi une intervention uro-néphrologique,

- 9 malades ayant subi une intervention gynécologique (5 hystérectomies, 4 complications des avortements provoqués),

- 10 malades ayant une pathologie vasculaire chirurgicale (2 anévrysmes de l'aorte abdominale, 6 thromboses des grands axes vasculaires abdominaux, 2 malades dans les suites d'une investigation radiologique vasculaire abdominale).

Parmi les 136 malades de pathologie digestive, notre travail a été axé sur 79 malades opérés d'une lésion organique du tube digestif :

- 21 ulcères gastriques,
- 12 tumeurs gastriques,
- 16 ulcères duodénaux,

- 8 tumeurs coliques,
- 7 sigmoïdites,
- 4 appendicites,
- 7 tumeurs rectales,
- 4 tumeurs oesophagiennes pour lesquelles une intervention abdominale a été pratiquée.

Nous avons ainsi éliminé :

- 26 malades opérés d'une affection des voies biliaires,
- 6 malades ayant subi une anastomose porto-cave pour un syndrome d'hypertension portale,
- 2 malades opérés d'une affection splénique non traumatique,
- 1 malade opéré d'une hernie hiatale par voie exclusivement thoracique,
- 1 malade ayant subi une mise à plat de fistule anale avec résection de bourgeons tumoraux du canal anal,
- 5 malades opérés d'une affection pancréatique tumorale ou non,
- 1 malade ayant subi une colectomie totale pour infarctus mésentérique par oblitération artérielle que nous avons éliminé car son affection s'inscrivait dans le cadre d'une pathologie cardio-vasculaire grave (deux infarctus du myocarde ayant entrainé une insuffisance cardiaque et une hémiplégie)
- 1 groupe homogène de 14 malades opérés d'une occlusion intestinale par strangulation, a également été exclu car ces malades :

* présentaient une affection du tube digestif sans lésion organique proprement dite (dix capotages sur brides péritonéales dont six avec volvulus, quatre étranglements dans une fossette péritonéale),

* survenant sur un terrain plus jeune, moins chargé d'antécédents que notre série,

* et dont les suites opératoires dans l'unité ont nécessité une rééquilibration hydro-électrolytique précise sans évolution grave dans la majorité des cas après un transfert précoce du fait de l'intervention en urgence,

- 1 malade enfin, pour lequel l'intervention a reconnu l'origine fonctionnelle de l'occlusion.

. . .

MORTALITE

Nous avons résumé les observations des 46 malades décédés dans notre étude. Dans 44 cas, il s'agit de morts au cours des deux premières semaines après la première où éventuellement la seule intervention, que le malade soit ou non repassé dans son service d'origine à cette date.

La mortalité pour notre série de 79 malades est donc élevée : 58,2 % de décès (46 morts). Il faut noter que 40 malades sont décédés en Réanimation et 6 peu de temps après leur retour dans leur service de chirurgie d'origine.

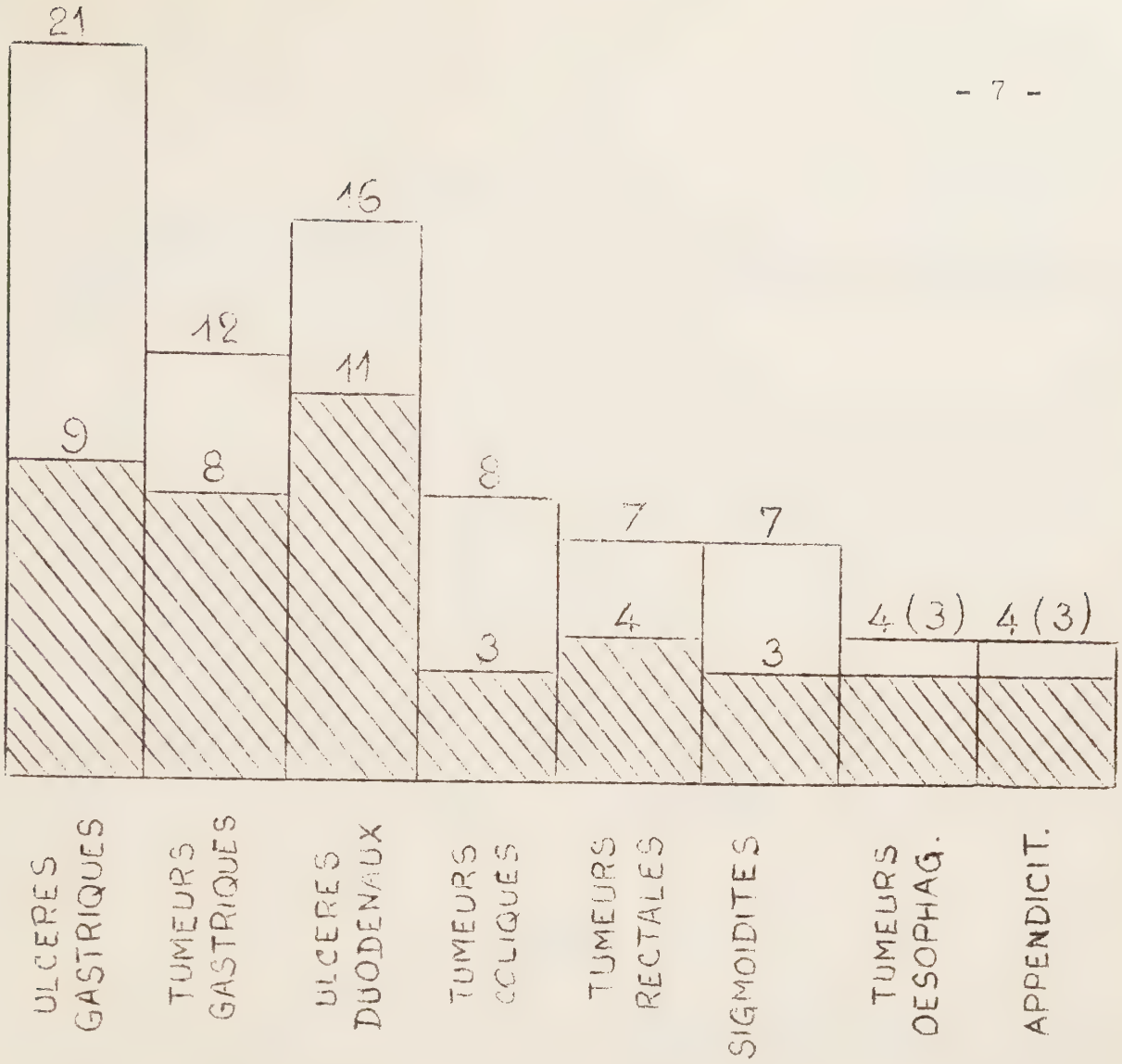
Nous avons établi à titre indicatif une courbe de mortalité dans les 15 premiers jours en fonction de la lésion initiale (Tableau I).

La date exacte de mortalité fait l'objet de 2 Tableaux (II haut et bas) :

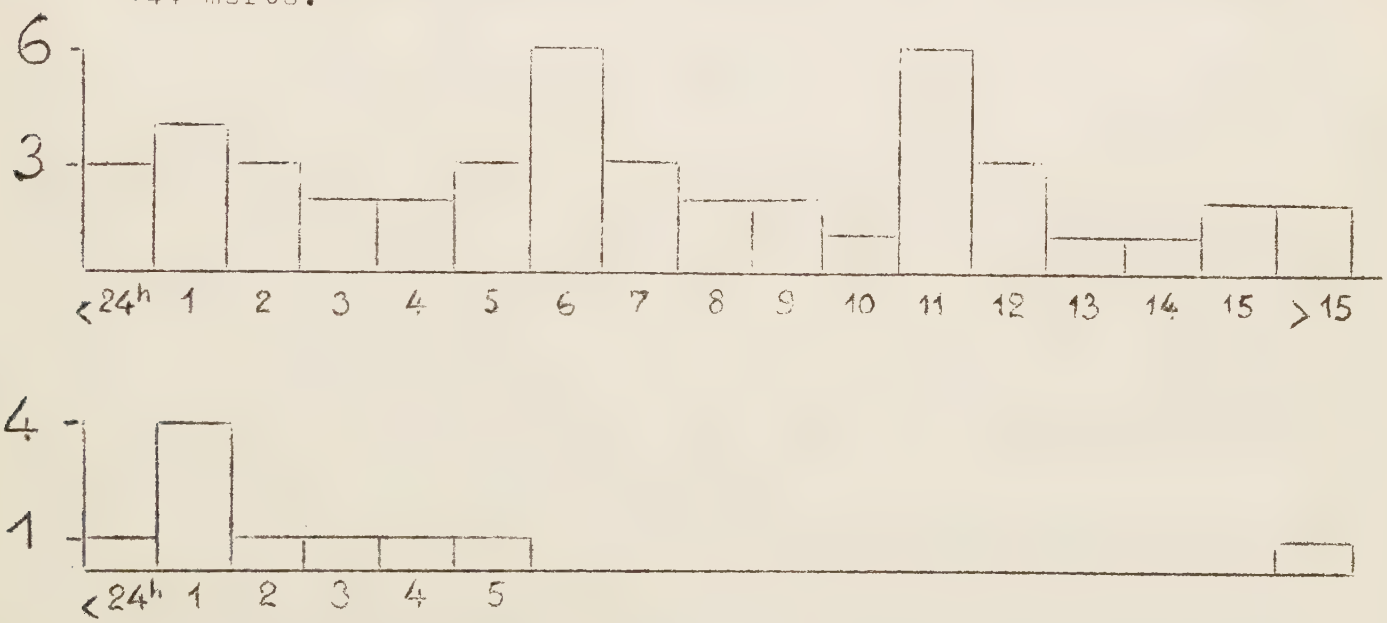
- 44 malades sont décédés dans les 15 premiers jours. Il faut noter :

  * que 3 sont décédés dès l'arrivée en Réanimation,
  * que 4 sont décédés dans les premières 24 heures,
  * que le malade correspondant à l'observation n° 22, est classé "décédé au 3ème jour" : en fait, c'est un insuffisant respiratoire chronique repassé dans son service de chirurgie sur la demande de l'opérateur à la 48ème heure et qui est décédé lors d'une tentative d'intubation à son retour dans l'Unité le 3ème jour pour une embolie massive.

- Les 2 malades décédés après le 15ème jour sont les observations n° 4 et 43.



REPARTITION EN FONCTION DE LA LESION INITIALE DE LA MORTALITE DANS LES 15 PREMIERS JOURS DE 79 OPERES DU TUBE DIGESTIF (TABLEAU I)
.44 morts.



DATE DU DECES DES 46 MORTS SUR 79 MALADES (TABLEAU II)

- EN HAUT : APRES LA 1ère ou SEULE INTERVENTION
- EN BAS : APRES LA DERNIERE REINTERVENTION

Parmi les 10 malades ayant subi une réintervention et étant décédés, nous voyons que 9 d'entre eux sont morts dans les 5 premiers jours dont 5 dans les premières 24 heures après la deuxième ou troisième intervention.

Les observations :

- n° 1 à 10 correspondent aux ulcères gastriques,
- n° 11 à 18 aux tumeurs gastriques,
- n° 19 à 29 aux ulcères duodénaux,
- n° 30 à 32 aux tumeurs coliques,
- n° 33 à 36 aux tumeurs rectales,
- n° 37 à 39 aux sigmoïdites,
- n° 40 à 43 aux appendicites,
- n° 44 à 46 aux tumeurs oesophagiennes.

OBSERVATION N° 1

Monsieur G ..., 72 ans, athéromateux au long passé digestif, subit en urgence une gastrectomie pour un énorme ulcère de la petite courbure.

A la 48ème heure post-opératoire, l'association :

- d'une insuffisance respiratoire,
- d'un météorisme important,
- d'une hypovolémie évidente,

le fait transférer dans l'Unité de Réanimation.

On obtient une amélioration nette de l'état durant un séjour de 72 heures par :

- une intubation trachéale de 24 heures, sans ventilation artificielle, permettant l'aspiration d'abondantes sécrétions,
- la remise en place de la sonde gastrique, posée dans le service de chirurgie, qui a été découverte sur le cliché du thorax comme étant bronchique gauche,
- un traitement symptomatique de l'hypovolémie.

Le malade décèdera pourtant après son retour dans le service de chirurgie d'origine au 6ème jour post-opératoire. L'absence d'autopsie ne permet pas d'élucider la cause du décès.

OBSERVATION N° 2

Monsieur D ..., 64 ans, subit une gastrectomie subtotale (intervention pour ce cas particulièrement longue et complexe quoique réglée).

A la 48ème heure post-opératoire, malgré une antibiothérapie de couverture, survient un collapsus avec hyperthermie à 40°C, qui évoque une septicémie et fait décider le transfert dans l'Unité.

En Réanimation, le diagnostic est confirmé par plusieurs hémocultures positives à un germe gram négatif :

- l'intubation trachéale et la ventilation artificielle du fait de l'encombrement trachéo-bronchique,
- la réanimation hydro-électrolytique du fait de l'acidose métabolique avec hyper-azotémie et hyperkaliémie,
- une antibiothérapie massive à large spectre,

n'empêcheront pas le malade de décéder 24 heures après son admission.

L'opposition de la famille à l'autopsie ne permet pas de mettre en évidence un éventuel lachage de suture qui aurait pû expliquer cet épisode infectieux suraigu.

OBSERVATION N° 3

Monsieur B..., 75 ans, au long passé pathologique (athéromateux, bronchitique chronique, porteur d'une cirrhose hépatique alcoolique) subit une gastrectomie subtotale pour un ulcère géant de la petite courbure révélé brutalement par une hémorragie digestive.

Les suites opératoires en chirurgie sont marquées par l'apparition progressive de troubles psychiques avec encombrement trachéo-bronchique nécessitant l'intubation trachéale et le passage dans l'Unité de Réanimation.

En réanimation les troubles psychiques sont rapportés à :

- une encéphalopathie de GAYET-WERNICKE typique,
- une hyperhydratation avec hyponatrémie et hypo-osmolarité sanguine due à une perfusion de glucosé isotonique sans électrolytes pendant 5 jours.

La ventilation artificielle permanente par l'intubation puis par une trachéotomie, la vitaminothérapie B_1 B_6 massive et surtout la rééquilibration hydro-électrolytique par du sérum salé associé à une alimentation parentérale amènent une amélioration nette en 7 jours.

Le développement d'un très gros foyer pulmonaire de la base gauche va entrainer le décès du malade en 3 jours dans un tableau de collapsus irréversible, acidose métabolique par insuffisance rénale aiguë, hypoxémie majeure avec hypercapnie malgré la ventilation artificielle. L'autopsie n'a pas été pratiquée.

OBSERVATION N° 4

Madame D..., 61 ans, asthmatique depuis l'enfance et traitée par la corticothérapie, subit la suture d'une ulcération pariétale gastrique après 7 jours d'hématémèse à répétition sans que les investigations radiologiques n'aient mis en évidence la lésion causale.

Une nouvelle hématémèse à la 48ème heure post-opératoire conduit à une réintervention : vagotomie avec pyloroplastie.

Les suites opératoires sont marquées par :

- l'extériorisation d'une fistule digestive d'origine gastrique traitée par irrigation à l'acide lactique,
- une déshydratation globale,
- un encombrement pulmonaire progressif conduisant à l'opacification de tout le champ pulmonaire gauche sur les radiographies du thorax et entrainant une hypoxémie majeure.

Le passage en Réanimation au 15ème jour après la réintervention est suivi d'un séjour de 13 jours au cours duquel l'amélioration sera obtenue par une rééquilibration hydro-électrolytique et par oxygénothérapie, antibiothérapie, gymnastique respiratoire et une séance de broncho-aspiration sans assistance respiratoire instrumentale.

La malade repasse dans le service de chirurgie d'origine devant l'importance de ses problèmes pariétaux dont elle décèdera.

OBSERVATION N° 5

Monsieur R..., 58 ans, porteur d'une cirrhose hépatique alcoolique est admis le 31 décembre dans un des services de chirurgie de l'Hôpital pour un syndrome perforatif. L'intervention est récusée en raison du terrain et le malade est mis sous aspiration gastrique continue.

Le malade est transféré au 6ème jour dans l'Unité de Réanimation pour corriger les désordres hydro-électrolytiques et améliorer l'encombrement pulmonaire. Malgré la rééquilibration hydro-électrolytique, les transfusions, l'antibiothérapie et la trachéotomie, l'état du malade s'aggrave, d'autant qu'au 9ème jour apparaît un mœléna et que les signes péritonéaux se majorent.

L'intervention découvre une double perforation gastrique et consiste outre la toilette péritonéale en une gastrectomie de FINSTERER avec splénectomie d'hémostase.

Le malade repasse dans l'Unité immédiatement après l'intervention. Après une amélioration passagère, les signes péritonéaux réapparaissent tandis que s'extériorise une fistule stercorale. Le malade présente une hypoxémie avec hypercapnie malgré la ventilation permanente.

Il décèdera au 11ème jour post-opératoire dans un tableau d'infection disséminée majeure (dont une pleurésie à pyocyanique). L'autopsie ne fut pas pratiquée.

OBSERVATION N° 6

Monsieur M ..., 55 ans, alcoolique chronique est admis en urgence pour hémorragie digestive.

L'intervention en urgence pour suspicion d'ulcère gastrique découvre une cirrhose hépatique macro-nodulaire et comporte une gastro-duodénotomie blanche. Le malade sombre dans un coma hépatique en période post-opératoire immédiate.

Il est transféré mourant dans l'Unité et décède 2 heures après son arrivée. Il n'y a pas eu d'autopsie pratiquée.

OBSERVATION N° 7

Monsieur F..., 80 ans, bronchitique chronique subit en urgence une gastrectomie des 2/3 pour ulcère pré-pylorique révélé par un moeléna.

L'encombrement pulmonaire progressif des suites opératoires de ce malade conduit à une intubation trachéale et au transfert dans l'Unité de Réanimation.

En Réanimation :

- l'acidose respiratoire avec hypoxémie majeure et troubles de la conscience sera rapidement améliorée par la ventilation artificielle. Celle-ci ne sera cependant que d'une durée inférieure à 24 heures du fait de l'extubation spontanée du malade. La kinésithérapie et les séances de "masque" rétablissent des conditions ventilatoires correctes ;

- une rééquilibration hydro-électrolytique s'imposera devant l'oligurie par hypo-volémie avec hyperkaliémie.

Au 10ème jour post-opératoire, le malade devra subir une réintervention pour désunion de paroi.

Il décèdera 24 heures après son retour dans l'Unité de Réanimation, retour dès la sortie de la salle d'opération de nouveau dans un tableau d'hypoxémie majeure avec acidose gazeuse. L'autopsie n'a pas été pratiquée.

OBSERVATION N° 8

Monsieur B..., 82 ans, athéromateux, bronchitique chronique, est admis pour perforation d'ulcère sous cardial.

L'intervention en urgence comporte la suture de l'ulcère et une splénectomie d'hémostase.

Les suites opératoires sont marquées par l'apparition d'un encombrement pulmonaire progressif conduisant à l'intubation trachéale et au passage en Réanimation au 3ème jour post-opératoire.

Le malade décède après 48 heures de séjour dans l'Unité malgré la ventilation artificielle et l'antibiothérapie dans un tableau de broncho-pneumonie irréversible avec fibrillation auriculaire. L'autopsie n'a pas été pratiquée.

OBSERVATION N° 9

Monsieur T..., 68 ans, obèse, hypertendu, bronchitique chronique, alcoolique, présente depuis 5 ans des douleurs épigastriques.

Il est admis pour une hémorragie digestive dans un service de chirurgie de l'hôpital, le contexte évoquant un syndrome de MALLORY-WEISS.

L'intervention en urgence consiste en une suture de la muqueuse cardiale. Transféré dans l'Unité dès sa sortie de salle d'opération du fait de ses antécédents, Monsieur T..... doit subir une splénectomie d'hémostase dans les heures qui suivent en raison d'une lésion du pédicule splénique. Une 3ème intervention dans les mêmes 24 heures sera nécessaire pour enfin parfaire l'hémostase. La volémie ne put être parfaitement corrigée entre toutes ces interventions ; cependant le malade reçu 16 flacons de sang en majorité conservé.

Les suites opératoires de la 3ème intervention sont marquées par :

- des troubles de l'hémostase avec 20.000 plaquettes par mm3 et un temps de QUICK à 40 % nécessitant des transfusions de sang frais, de plaquettes et du P.P.S.B. ;

- l'apparition à la 24ème heure d'un collapsus avec hyperthermie, cyanose (hypoxié majeure) et hypercapnie malgré la ventilation artificielle permanente faisant évoquer une lésion ischémique du tronc cérébral due à l'anoxie et entrainant le décès du malade 48 heures après son arrivée aux urgences de chirurgie.

Hémopéritoine, hémothorax, varices oesophagiennes rompues sont retrouvées à l'autopsie qui montre par ailleurs une stéatose hépatique très importante et une cardiomégalie globale.

OBSERVATION N° IO

Monsieur L ..., 70 ans, obèse, bronchitique chronique, au long passé digestif est admis en chirurgie pour un syndrome perforatif.

L'intervention en urgence découvre un ulcère gastrique perforé et comprend une suture d'ulcère et une gastrostomie.

Les suites opératoires sont marquées par un encombrement pulmonaire important conduisant à intuber le malade à la 48ème heure et à le mettre sous respirateur. Le transfert dans l'Unité de Réanimation est décidé à la 72ème heure devant la persistance d'une hypoxie avec hypercapnie imposant la trachéotomie pour poursuivre la ventilation artificielle.

Le malade décède au 6ème jour post-opératoire dans un tableau d'hémorragie digestive importante. Il n'y a pas eu d'autopsie de pratiquée.

OBSERVATION N° 11

Monsieur D..., 76 ans, hypertendu, insuffisant coronarien, bronchitique chronique, porteur d'une cirrhose hépatique alcoolique, subit une gastrectomie pour sténose tumorale du pylore s'accompagnant de dénutrition.

Les suites opératoires sont marquées par l'apparition d'un encombrement pulmonaire important avec foyer de la base droite, conduisant à intuber le malade à la 48ème heure et à le passer en Réanimation après une tentative d'aspiration bronchique.

Dans le service de Réanimation, la rééquilibration hydro-électrolytique et l'alimentation parentérale seront entreprises, associées à une antibiothérapie et à la ventilation artificielle permanente par intubation puis par trachéotomie (4ème jour post-opératoire).

Le malade décède le 7ème jour post-opératoire par hémorragie au niveau de l'orifice de la trachéotomie entrainant une inondation pulmonaire brutale. L'autopsie mettra en évidence l'érosion de l'isthme d'un goitre thyroïdien par la canule.

OBSERVATION N° 12

Monsieur S..., 51 ans, ayant subi une gastrectomie 28 ans auparavant et porteur d'une thrombose de la fourche aortique traitée par sympathectomie lombaire droite, est opéré d'une tumeur végétante d'allure radiologique maligne du moignon de gastrectomie.

L'intervention consiste en une gastrectomie totale avec splénectomie, pancréatectomie gauche et anastomose de la première anse grêle en Y sur l'oesophage avec duodéno-jéjunostomie.

Le malade passe dans l'Unité de Réanimation à la 24ème heure pour un collapsus avec suspicion de nécrose myocardique antérieure.

Dans le service, après une amélioration sous métaraminol, le malade décède brutalement à la 48ème heure après un court épisode de dyspnée et une température à 39°C.

L'autopsie révèle que le coeur était normal, mais que le malade est décédé d'une perforation à l'emporte pièce d'une anse grêle sous l'anastomose inférieure, tandis que la tumeur était polyadénomateuse sans signes de malignité.

OBSERVATION N° 13

Monsieur M..., 55 ans, alcoolique chronique avec perturbations biologiques hépatiques, subit une gastrectomie pour cancer de l'estomac dans une clinique parisienne.

Les suites opératoires sont marquées par l'apparition au 3ème jour d'un état de choc avec troubles de la conscience évoquant une péritonite par lachage de suture et conduisant à intuber le malade et à le transférer dans l'Unité de Réanimation.

24 heures d'assistance respiratoire par l'intubation, d'assistance circulatoire par des transfusions et la corticothérapie et d'antibiothérapie sont sans effets pour préparer le malade à la réintervention. Celle-ci découvre un lachage de suture avec nécrose de l'anastomose et consiste en une dégastro-gastrectomie.

Les suites opératoires dans l'Unité, sont marquées par un syndrome hémorragique (hémorragie digestive, saignement continu incoagulable aux orifices de drainage) sans fibrinolyse prouvée entrainant une détresse circulatoire aigue chez ce malade déjà hypoxique, déshydraté, en acidose mixte et le décès à la 24ème heure. Il n'y a pas eu d'autopsie de pratiquée.

OBSERVATION N° 14

Monsieur C..., 62 ans, bronchitique chronique et éthylique subit une gastrectomie des 3/4 à la Péan pour un cancer de l'antre gastrique avec métastases hépatiques.

Les suites opératoires sont marquées par un encombrement pulmonaire bilatéral avec collapsus apparu au 3ème jour, conduisant à intuber le malade et à le transférer dans l'Unité de Réanimation.

Dans le service, on découvre une acidose métabolique intense avec un iléus paralytique. Malgré le traitement symptomatique et la ventilation artificielle, le malade décède au 6ème jour post-opératoire. L'autopsie découvre une péritonite purulente avec volvulus du grêle ainsi que des métastases péricardiques.

OBSERVATION N° 15

Monsieur B..., 78 ans, bronchitique chronique subit une gastrectomie à la Péan pour un cancer de l'antre gastrique.

Les suites opératoires sont marquées par un encombrement pulmonaire important, conduisant à trachéotomiser le malade et à le passer dans l'Unité de Réanimation au 7ème jour post-opératoire.

La réanimation de ce malade en coma vigil comprend :

- la ventilation artificielle (hypoxie majeure),
- la rééquilibration hydro-électrolytique du fait d'une déshydratation avec insuffisance rénale fonctionnelle,
- l'antibiothérapie.

Le malade décède au 9ème jour post-opératoire sous ventilation artificielle dans un tableau de collapsus résistant aux vasopresseurs et d'acidose métabolique. L'absence d'autopsie ne permet pas de mettre en évidence un éventuel lachage de suture.

OBSERVATION N° 16

Madame H..., 72 ans, présente une sténose tumorale du pylore ayant entrainé une cachexie telle qu'elle pèse 28 kg.

Elle subit une gastrectomie des 2/3 à la Péan après une réanimation pré-opératoire de 3 semaines.

Transférée dans l'Unité de Réanimation dès sa sortie de la salle d'opération, les suites seront simples :

- intubation trachéale de 24 heures,
- reprise du transit le 5ème jour, et réalimentation orale.

Elle retourne dans son service de chirurgie d'origine le 7ème jour où elle décèdera le lendemain après un collapsus brutal de quelques heures.

Il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 17

Monsieur D..., 68 ans, bronchitique chronique subit une gastrectomie totale avec splénectomie et colectomie transverse pour cancer gastrique ayant entrainé une cachexie. Il est transféré dans l'Unité de Réanimation dès sa sortie de la salle d'opération du fait de l'état général et de l'encombrement broncho-pulmonaire.

Les suites opératoires immédiates sont simples :

- intubation et ventilation artificielle de 24 heures,
- rééquilibration hydro-électrolytique.

Le malade retourne dans son service d'origine où il décède le 6ème jour d'un arrêt cardiaque brutal et irrécupérable. Il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 18

Monsieur G..., 72 ans, bronchitique chronique, porteur d'une coronarite avec insuffisance cardiaque, subit une gastrectomie des 2/3 pour une tumeur de la grande courbure gastrique.

Transféré dans l'Unité de Réanimation dès la sortie de salle d'opération, les suites opératoires immédiates sont simples

- intubation et ventilation artificielle de 24 heures sans encombrement ni troubles cardiaques.

A la 48ème heure post-opératoire, un accès de flutter auriculaire est suivi d'une tachycardie ventriculaire puis d'une fibrillation ventriculaire entrainant le décès malgré la ventilation, massage cardiaque externe et les 3 cardio-versions électriques. La biologie ne montrait qu'une discrète hyponatrémie et il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 19

Monsieur C..., 75 ans, alcoolique au long passé digestif subit une gastrectomie de type FINSTERER pour un ulcère situé au niveau du premier duodénum.

Les suites opératoires sont marquées par l'apparition au 10ème jour d'une hématémèse et d'un moeléna ayant entrainé une réintervention : la laparotomie avec gastrectomie fut blanche.

Transféré dès sa sortie de salle d'opération dans l'Unité, il présente au 5ème jour une nouvelle hémorragie digestive très importante sans troubles de la crase sanguine. Les chirurgiens appelésauprès du malade récusent une nouvelle intervention car seule une thoracotomie permettrait de trouver la cause du saignement. Le malade décède le même jour d'un collapsus irréversible. Il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 20

Monsieur B..., 65 ans, porteur d'une atteinte hépatique d'origine alcoolique est admis dans une clinique parisienne pour un tableau de péritonite.

Il subit au 2ème jour malgré un état de choc intense, une gastrectomie de type FINSTERER pour un ulcère calleux du duodénum. L'état de choc persistera pendant toute l'intervention puis après celle-ci.

Le malade est transféré intubé dans l'Unité de Réanimation 48 heures plus tard. Il présente alors des vomissements sanglants, un état de choc, une insuffisance rénale aiguë de type fonctionnel. L'évolution sera défavorable malgré un traitement symptomatique et une trachéotomie, avec persistance de l'hémorragie digestive, encéphalopathie hyperammoniémique et suppuration sus-mésocolique.

Il décèdera au 9ème jour de Réanimation d'un collapsus hémorragique.

L'autopsie découvre :

- des abcès péritonéaux périgastriques,
- un lachâge de suture du moignon duodénal,
- une splénomégalie,
- une stéatose hépatique,
- une thrombose ancienne de la veine porte,
- une gastrite atrophique et hémorragique,
- des abcès du mésocolon.

OBSERVATION N° 21

Monsieur C..., 35 ans, présente depuis plusieurs années, des épisodes de dyspnée paroxystique avec cyanose et troubles de la conscience ainsi que des douleurs de type ulcéreuses. Il est hospitalisé pour un syndrome douloureux abdominal aigu.

Il subit au 5ème jour une suture des 2 ulcères perforés post-bulbaire et jéjunal associée à une vagotomie et à une gastro jéjunostomie.

Les suites opératoires sont marquées par une fièvre à 39°C, des sécrétions gastriques importantes, une diarrhée : l'ensemble évoquant un syndrome de ZOLLINGER ELLISON. Par ailleurs, plusieurs épisodes de dyspnée paroxystique motivent son transfert dans l'Unité au 2ème jour. Le diagnostic d'embolie pulmonaire massive est évoqué devant cette dyspnée avec coeur pulmonaire aigu électrique. Le malade est intubé puis trachéotomisé au 5ème jour pour poursuivre la ventilation artificielle. L'héparinothérapie est entreprise, avec des corrections d'apports liquidiens et d'hypokaliémie, malgré une scintigraphie qui ne confirme pas le diagnostic.

Le malade décède le 6ème jour dans un tableau de collapsus à pression veineuse élevée après 24 heures d'arrêt du traitement anti-coagulant du fait d'un moeléna. Il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 22

Monsieur C..., 71 ans, bronchitique chronique aux antécédents d'embolie pulmonaire, est hospitalisé dans un service de Médecine pour moeléna.

Il subira en chirurgie une gastrectomie de type FINSTERER pour un ulcère du duodénum.

Transféré dans l'Unité dès sa sortie de salle d'opération, il est ventilé pendant 12 heures et retourne dans son service d'origine sur la demande de l'opérateur au 2ème jour.

Au 3ème jour post-opératoire, il présente un tableau de grande détresse respiratoire avec hypoxie majeure dont la brutalité fait évoquer une embolie pulmonaire. Il arrivera dans le service 4 heures plus tard, non intubé et sans oxygène.

Il décèdera dès son arrivée d'un arrêt cardiaque lors de l'intubation. L'autopsie montrera une embolie pulmonaire récente et massive.

OBSERVATION N° 23

Monsieur P..., 45 ans, porteur d'une cirrhose hépatique d'origine alcoolique, subit une gastrectomie des 2/3 de type FINSTERER pour un ulcère situé au niveau du 2ème duodénum et révélé par une hématémèse abondante.

Les suites opératoires sont marquées par des troubles psychiques et un moeléna entrainant une nouvelle intervention qui met en évidence un litre d'ascite, L'encombrement pulmonaire consécutif à cette 2ème intervention fait trachéotomiser le malade avant son passage dans l'Unité de Réanimation.

Dans le service, il pose 3 ordres de problèmes :

- respiratoires : bilatéralisation de foyer de broncho-pneumonie avec hypoxémie malgré la ventilation en oxygène pur et l'antibiothérapie ;

- neurologique : coma vigil avec hypertonie musculaire et ammoniémie normale évoquant une encéphalopathie alcoolique carentielle et faisant entreprendre une vitaminothérapie massive ;

- abdominal : développement en 48 heures d'une ascite avec circulation colatérale. Le liquide de ponction deviendra très vite purulent et des dialyses péritonéales au Solnicol* seront pratiquées.

La 3ème intervention découvre une péritonite par lachage de l'anastomose gastro-jéjunale et perforation au niveau de la sonde duodénale. Elle comporte un lavage péritonéal avec vidange des anses. Les suites de cette réintervention quasi-exploratrice seront marquées bien entendu par l'aggravation de l'état du malade d'autant qu'il présente une phlébite du membre inférieur droit.

Il décèdera au 3ème jour post-opératoire sans autopsie.

OBSERVATION N° 25

Monsieur L..., 76 ans, alcoolique, obèse, bronchitique chronique, est hospitalisé dans un service de chirurgie pour douleurs abdominales. Il subit au 4ème jour la suture d'un ulcère perforé et une gastro-entérostomie. L'extubation entraine une inhalation de liquide gastrique, la sonde gastrique n'étant qu'osophagienne du fait d'une hernie hiatale.

Transféré en Réanimation, l'évolution sera défavorable en 5 jours, malgré une ventilation artificielle en oxygène pur par intubation puis par trachéotomie, les antibiotiques et la corticothérapie.

Le malade décèdera dans un tableau d'hypoxie majeure sans autopsie.

OBSERVATION N° 26

Monsieur B..., 62 ans, obèse, diabétique, porteur d'une cirrhose alcoolique du foie, présente dans les suites d'une ostéotomie de MAC MURRAY une hémorragie digestive foudroyante.

Il subit en urgence une gastrectomie de type FINSTERER pour un ulcère duodénal ayant érodé l'artère gastro-duodénale : intervention au cours de laquelle il sera transfusé 110 flacons de sang. L'intervention se termine par une trachéotomie et le malade est transféré dans l'Unité de Réanimation.

Les suites opératoires immédiates sont marquées par un syndrome hémorragique important difficilement et incomplètement jugulé en plusieurs jours par des apports massifs de plaquettes et de P.P.S.B. Au 11ème jour post-opératoire, apparaît une fistule par lachage du moignon duodénal au cours d'une septicémie à Klebsielles.

Le malade décède au 13ème jour après l'intervention dans un tableau de choc bactériémique.

OBSERVATION N° 27

Monsieur E..., 41 ans, obèse, alcoolique, au long passé digestif subit en urgence une gastrectomie des 2/3 pour un ulcère du genu superius révélé par une hémorragie digestive importante.

Les suites opératoires immédiates sont simples, mais au 8ème jour, s'extériorise une fistule digestive par lachage du moignon duodénal. La fibroscopie faite au 11ème jour au décours d'une importante hématémèse met en évidence une gastrite du moignon sans pouvoir éliminer une ulcération aiguë. Par ailleurs, la partie supérieure de la laparotomie et le siège d'une abcédation (l'examen anatomo-pathologique de la pièce avait révélé une gastrite phlegmoneuse).

La persistance de l'hémorragie (transfusion de 18 flacons de sang) fait pratiquer une vagotomie par voie thoracique (la voie abdominale est récusée du fait de l'état local).

Le malade décèdera sans autopsie 24 heures après cette intervention longue et difficile.

OBSERVATION N° 28

Monsieur B..., 71 ans, hypertendu, insuffisant coronarien sous anti-coagulants, insuffisant rénal avec un léger diabète est hospitalisé dans le Service de Réanimation pour hémorragie digestive avec collapsus. Malgré l'arrêt du traitement, l'hémorragie persiste, la fibroscopie met en évidence un ulcère de la face antérieure du bulbe qui ne saigne pas.

Transféré dans un des services de chirurgie de l'hôpital, il fait de nouveau un collapsus au décours duquel il présentera une paralysie faciale droite.

L'intervention consiste en une excision de l'ulcère bulbaire après exploration du duodénum et en une vagotomie avec pyloroplastie.

Les suites opératoires dans l'Unité sont marquées par une reprise de l'hémorragie. La réintervention est récusée devant l'état du malade. Les altérations de la crase sanguine n'expliquent pas le saignement (70.000 plaquettes mais le malade reçoit du sang frais et des concentrés plaquettaires). Par ailleurs l'insuffisance rénale se majore, une infection pulmonaire apparaît, la conscience est médiocre.

Des torsades de pointe traitées par la LIGNOCAINE apparaissent au 6ème jour.

Le malade est trachéotomisé au 10ème jour pour poursuivre la ventilation artificielle.

L'apparition des signes péritonéaux au 11ème jour entraine une dialyse qui ramène le liquide perfusé par le cathéter fémoral mis en place depuis le 6ème jour et qui a perforé le vaisseau.

Le malade décède au 12ème jour dans un tableau d'insuffisance rénale majeure. L'autopsie montre :

- une brèche circulaire de la face interne du bulbe,
- une gangue nécrotique de la vessie,
- un infarctus splénique,
- une hypertrophie ventriculaire gauche avec épanchement pleural bilatéral très important.

OBSERVATION N° 29

Madame R..., 48 ans, alcoolique chronique est admise au 7ème jour d'une péritonite par perforation dans un Service de Chirurgie de l'Hôpital.

L'intervention en urgence sur cette malade à l'état catastrophique se limite à la suture de 2 ulcères perforés du bulbe duodénal. La pose d'un cathéter sous-clavier aux urgences a entrainé un pneumothorax immédiatement évacué et drainé.

Transférée dans l'Unité de Réanimation dès sa sortie de salle d'opération, elle présente une acidose lactique avec une hypoxie majeure. Malgré la trachéotomie faite au 3ème jour, la ventilation artificielle permanente, l'antibiothérapie et les tentatives de rééquilibration hydro-électrolytique, l'évolution est défavorable. La tension artérielle chute, l'état hémodynamique de la malade ne se maintient que par des perfusions d'Isoprotérénol. Il existe une hypokaliémie et une hypoprotidémie majeure.

L'autopsie après le décès au 4ème jour montre :

- des synéchies péricardiques,
- 2 ulcères bulbaires suturés,
- 1 ulcère du génu superius,
- 2 polypes duodénaux,
- un foie stéatosique,
- une hypertrophie ventriculaire gauche.

OBSERVATION N° 30

Monsieur D..., 68 ans, athéromateux et insuffisant respiratoire subit dans une clinique parisienne une appendicectomie dont les suites sont compliquées d'un syndrome occlusif.

La réintervention révèlera un cancer colique qui fera pratiquer une colectomie partielle avec colostomie iliaque.

Les suites opératoires immédiates sont marquées par l'apparition d'un encombrement pulmonaire rapidement important et d'une hémiplégie droite.

Transféré tardivement dans l'Unité de Réanimation où il est intubé, une aspiration bronchique provoque un arrêt cardiaque au décours duquel le malade sera dans un coma profond et décèdera à la 48ème heure post-opératoire. Il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 3I

Madame C..., 30 ans, dénutrie et en très mauvais état général est opérée tardivement d'une péritonite par perforation colique sur tumeur coecale. Cette tumeur non classée au premier examen anatomo-pathologique, se révèlera être lors de l'autopsie le témoin d'une amibiase aiguë.

L'intervention consiste en une colectomie partielle avec rétablissement immédiat de la continuité.

Les suites opératoires sont marquées par une accentuation de la cachexie et l'apparition d'un encombrement pulmonaire important. Au 4ème jour, une détresse circulatoire avec ballonnement abdominal la fait transférer dans l'Unité de Réanimation.

L'état pulmonaire s'aggrave, malgré l'intubation immédiate et la ventilation artificielle, avec hypoxie majeure et broncho-pneumonie radiologique. Un syndrome septique important associé au tableau précédent fait évoquer un lachage d'anastomose.

En quelques jours, la malade va présenter un tableau de choc septique irréversible et décéder. L'autopsie montre un abcès postérieur du foie rompu, une très importante colite ulcéreuse tandis que la microscopie mettra en évidence les amibes.

OBSERVATION N° 32

Monsieur D..., 69 ans, subit dans une clinique parisienne une colectomie subtotale avec rétablissement immédiat de la continuité pour un cancer du colon gauche.

Le malade est transféré dans l'Unité de Réanimation au 3ème jour de l'évolution d'une septicémie à colibacilles apparue au 4ème jour post-opératoire. Au 2ème jour du séjour (9ème jour post-opératoire) la lame de drainage laisse écouler des matières fécales.

La réintervention consiste en une colostomie de décharge en amont.

Le malade décède le soir même dans l'Unité de Réanimation. Il faut noter qu'il s'était extubé 2 heures après son retour. Il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 33

Monsieur R..., 66 ans, obèse et insuffisant cardiaque, subit en chirurgie, une amputation rectale pour cancer du rectum.

Dans les suites opératoires immédiates, il présente une détresse respiratoire importante avec un collapsus nécessitant son transfert dans l'Unité de Réanimation. Le diagnostic d'embolie pulmonaire évoqué, fait entreprendre une assistance ventilatoire par intubation et le traitement symptomatique.

Le malade décède le jour même et l'autopsie ne retrouv pas d'embolie artérielle pulmonaire mais découvre des métastases surrénaliennes.

OBSERVATION N° 34

Monsieur F..., 65 ans, alcoolique et insuffisant respiratoire chronique subit en chirurgie une exérèse de tumeur villeuse rectale par voie haute, tumeur révélée par une hémorragie digestive.

Les suites opératoires sont marquées par l'apparition d'une insuffisance rénale aigue qui motive son transfert en Réanimation plusieurs jours plus tard. Dans l'Unité de Réanimation, apparaît une hémorragie digestive par rupture de varices oesophagiennes.

Le malade décède dans un tableau de coma hépatique sans autopsie pratiquée.

OBSERVATION N° 35

Monsieur P..., 65 ans, insuffisant respiratoire chronique subit une résection colique avec rétablissement immédiat de la continuité pour un cancer du rectum haut-situé.

Au 8ème jour post-opératoire, il présente une septicémie à klébsielles avec un collapsus nécessitant un emploi d'Isoprotérénol pour maintenir la tension artérielle à 8.

En réanimation, une amélioration de 48 heures sera obtenue par la ventilation artificielle par trachéotomie et

l'antibiothérapie. Mais une grave insuffisance rénale aiguë apparaît avec hyperkaliémie et le malade décède au 10ème jour post-opératoire d'un collapsus brutal.

L'autopsie montre une bonne anastomose avec des dépôts purulents abdominaux et pelviens, une polypose colique, une muqueuse gastrique très congestive et des érosions duodénales.

OBSERVATION N° 36

Madame L..., 75 ans, très dénutrie subit une résection du colon transverse, du colon sigmoïde et une résection partielle du grêle pour une tumeur envahissante du colon. Elle reçoit en per-opératoire 3 litres de sang O + alors que son groupe est O -.

Elle présente dans l'Unité de Réanimation où elle a été transférée dès sa sortie de salle d'opération un saignement important au niveau des lames et de la cicatrice rattaché biologiquement à une coagulopathie de consommation.

La malade décède dans un tableau de choc hémorragique irréversible 24 heures après, sans autopsie.

OBSERVATION N° 37

Monsieur G..., 84 ans, obèse, est hospitalisé d'abord dans un service de médecine, puis de chirurgie, pour un syndrome occlusif traité par de petits lavements.

L'intervention révèle une sigmoïdite perforée et consiste en une courte résection colique, avec anus iliaque de décharge.

L'état du malade, transféré dans l'Unité de Réanimation dès sa sortie de salle d'opération s'aggrave en 24 heures avec hémorragie digestive et troubles du rythme.

Le malade décèdera d'une hématémèse abondante alors que sa famille le ramenait à son domicile.

OBSERVATION N° 38

Madame R..., 71 ans, insuffisante respiratoire et porteuse d'une nécrose myocardique.

Elle subit en chirurgie une résection colique avec anus iliaque de dérivation pour une sigmoïdite perforée.

Un collapsus dans les suites opératoires immédiates la fait transférer dans l'Unité où l'assistance respiratoire et les vaso-presseurs n'empêcheront pas le décès en 12 heures. Il n'y a pas eu d'autopsie pratiquée.

OBSERVATION N° 39

Monsieur C..., 75 ans, subit dans un service de chirurgie une résection colique avec anus iliaque pour une sigmoïdite perforée.

Les suites opératoires immédiates sont marquées par un encombrement pulmonaire important qui nécessite son transfert dans l'Unité. On découvre alors une alcalose mixte : gazeuse par hyperventilation, métabolique par perte digestive importante entrainant une déshydratation. Malgré les apports, cet état persiste. Les pertes sont dues à un syndrome occlusif que l'élargissement de la colostomie ne fait pas céder.

Le malade, en état volémique précaire, décède 36 heures après son admission, il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 40

Monsieur G..., 64 ans, cirrhotique au long passé digestif, est hospitalisé dans un service de chirurgie pour des douleurs abdominales avec fièvre, amaigrissement et une vitesse de sédimentation accélérée.

Il subit une appendicectomie rétro-coecale. Les suites opératoires immédiates sont marquées par l'apparition d'un encombrement pulmonaire nécessitant son transfert dans l'Unité le 6ème jour.

Le malade subit alors une assistance ventilatoire de 3 jours au cours desquels il présente un début de coma hépatique.

Alors que la réalimentation orale était en cours, le malade présente au 12ème jour un ballonnement abdominal fébril avec des diarrhées plus ou moins sanglantes à coprocultures négatives. La constatation d'une hypoprotidémie et d'une anémie à 2.200.000 de globules rouges fait transfuser 1.500 ml de plasma et 400 ml de sang. Cette brutale inflation entraine une élévation tensionnelle à 21/10 obligeant à l'utilisation intra-veineuse de Furosémide. Celui-ci entraine une diurèse mal compensée telle que le malade est, le lendemain, déshydraté avec une majoration de l'hypokaliémie pré-existante, entrainant un iléus paralytique. Un équilibre volémique ne sera pas retrouvé malgré le traitement entrepris et le malade décède sans autopsie.

OBSERVATION N° 41

Monsieur T..., 37 ans, alcoolique, subit une difficile appendicectomie rétro-coecale avec large décollement péritonéal dans une clinique parisienne.

Au 8ème jour post-opératoire, devant l'absence de reprise du transit, une réintervention est décidée qui découvre un hématome important au niveau du décollement mésocolique et permet de vidanger 5 litres de liquide du grêle. La fin d'intervention est dramatique avec absence de réveil, curarisation résiduelle importante, collapsus.

Le malade est transféré immédiatement dans l'Unité de Réanimation. On assiste alors à une amélioration rapide sous perfusion massive, corticothérapie et Isoprotérénol. Le malade est cependant hypoxique et le cliché du thorax met en évidence des images inhomogènes évoquant une pneumopathie de déglutition. L'amélioration est nette en 48 heures, néanmoins, et le malade est extubé. Il présente une alcalose mixte due en partie à l'aspiration digestive qui ramène 4 litres par 24 heures. Au 3ème jour, la situation clinique et métabolique est relativement satisfaisante malgré une hypoxie résiduelle. Le malade ayant repris son transit, la sonde gastrique est enlevée car on la soupçonne d'entretenir la productivité de l'aspiration.

Au 4ème jour, se produit une inhalation brutale de vomissements avec apnée et arrêt cardiaque insensible aux manoeuvres de réanimation. Il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 42

Monsieur L..., 75 ans, épileptique, porteur d'une tuberculose uro-génitale avec paraplégie due à un mal de POTT et d'une tumeur rétro-maxillaire traitée par radiothérapie, subit une appendicectomie pour appendicite gangrèneuse révélée par une occlusion.

Un arrêt cardiaque cédant à la réanimation le fait transférer dans l'Unité dès la fin de l'intervention.

Le malade décède au 4ème jour sans amélioration de l'état de conscience avec une diarrhée importante malgré la réanimation respiratoire et hydro-électrolytique. Il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 43

Madame B..., 68 ans, obèse, hypertendue, diabétique, insuffisante respiratoire chronique, aux antécédents d'embolie pulmonaire, subit une appendicectomie dans un service de chirurgie de l'hôpital.

Transférée dans l'Unité dès sa sortie de salle d'opération, l'hypoxie et un foyer de la base droite font entreprendre une ventilation artificielle par une intubation, puis une trachéotomie. Au 5ème jour, l'apparition d'une obnubilation traduisant un début d'acido-cétose, oblige à une rééquilibration hydro-électrolytique. Au 20ème jour, deux problèmes se posent :

- une infection urinaire à entérocoque et à Protéus résistant aux antibiotiques,
- l'impossibilité de sevrer la malade de sa canule de trachéotomie (infecter par du Protéus et du Pyocyanique) du fait d'un larynx infantile avec accolement des cordes vocales.

Transférée dans un Service d'O.R.L., elle en revient mourante 5 jours plus tard, et décède une demi-heure après son retour. Il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 44

Madame F..., 80 ans, gastrectomisée à l'âge de 32 ans, pour un ulcère de la petite courbure, subit une jéjunostomie d'alimentation pour un cancer du tiers inférieur de l'oesophage.

L'état de déshydratation importante avec dyskaliémie qu'elle présente à son arrivée dans l'Unité de Réanimation dès la fin de l'intervention est améliorée en 3 jours.

Elle retourne dans son service de chirurgie d'origine où elle décède brutalement au 7ème jour post-opératoire. Il n'y a pas eu d'autopsie.

OBSERVATION N° 45

Madame D..., 76 ans, insuffisante coronarienne et rénale au long passé digestif, subit une gastrostomie pour sténose du bas de l'oesophage par oesophagite peptique. Son état est considérablement amélioré par un séjour de 6 jours dès la fin de l'intervention, dans l'Unité où elle bénéficie d'une ventilation artificielle de 24 heures.

Elle décède au 8ème jour post-opératoire d'un collapsus brutal dans son service de chirurgie.

L'autopsie montre :

- un tube digestif rempli de sang, avec un ulcère gastrique aigu,
- un infarctus du myocarde ancien avec thrombusemural,
- une néphrite chronique.

OBSERVATION N° 46

Monsieur C..., 71 ans, subit pour un cancer du tiers inférieur de l'oesophage avec adénopathie trachéo-bronchique, une phrénotomie avec résection de l'oesophage sous-aortique, gastrectomie polaire supérieure et anastomose oesogastrique.

Transféré dès la fin de l'intervention dans l'Unité, il subit une ventilation artificielle de 24 heures (pour encombrement bronchique) suivie d'une kinésithérapie respiratoire. Au 3ème jour, des signes de lésions électriques apparaissent avec une insuffisance cardiaque.

Le malade décèdera au 6ème jour dans un tableau d'insuffisance cardiaque aiguë avec collapsus après 3 jours de traitement anticoagulant. Il n'y a pas eu d'autopsie.

.
. .

ETUDE DES COMPLICATIONS

Après avoir examiné les observations des malades décédés, nous allons étudier 4 types de complications post-opératoires. Nous les avons individualisés pour la commodité du travail, mais au cours de chaque chapitre, nous verrons l'importance des inter-actions entre :

- les complications respiratoires post-opératoires (47 malades sur 79, soit : 59,5 %) ;

- les complications métaboliques post-opératoires (44 malades sur 79, soit : 55,7 %) ;

- les complications chirurgicales qui sont souvent au centre du problème en étant la source des autres complications : insuffisance respiratoire, rénales ou troubles du rythme (28 malades sur 79, soit : 35,5 %) ;

- les complications vasculaires enfin (13 malades sur 79, soit : 16,5 %).

COMPLICATIONS RESPIRATOIRES

L'insuffisance respiratoire post-opératoire reste dans un service de réanimation une complication grave. Quarante sept malades de notre série en ont été victimes, représentant : 59,5 % des malades. La réanimation de ces malades s'est soldée par un échec dans 32 cas, soit une mortalité globale de 68 %. Il paraît très important d'étudier les facteurs conditionnant cette évolution. Nous avons ainsi divisé notre étude en 3 parties

- Etude de l'influence du terrain sur lequel surviennent ces complications.

- Etude des causes et des circonstances aggravantes de l'insuffisance respiratoire post-opératoire.

- Importance de la qualité du traitement des complications respiratoires et du délai avec lequel il est appliqué.

- L'INFLUENCE DU TERRAIN :

L'influence du terrain sur la survenue d'une insuffisance respiratoire post-opératoire mérite deux ordres de considérations: importance des antécédents respiratoires proprement dits, mais aussi de tout antécédent pathologique.

* LA TARE RESPIRATOIRE est difficile à analyser, car la grande majorité de nos malades n'avaient pas eu d'épreuves fonctionnelles préalables. Nous avons retenu les seules affections respiratoires patentes (bronchite chronique, emphysème, rigidité pariétale importante, asthme évident pur ou intriqué) en excluant les simples antécédents sans manifestations respiratoires actuelles.

Comme nous le voyons dans le Tableau III, une complication respiratoire a motivé le transfert dans l'Unité de Réanimation, ou est apparue en cours de déjour, 29 fois sur 40 malades aux antécédents respiratoires et seulement 18 fois sur 39 malades indemnes de cette même tare.

* Nous avons, plus généralement, relevé les ANTECEDENTS PATHOLOGIQUES de nos malades en notant simultanément le nombre de complications respiratoires post-opératoires (Tableau IV). Cette étude a été divisée en 7 rubriques :

- malades sans antécédents vrais en dehors du trouble digestif en cause, sans qu'il y ait eu un retentissement sur l'état général,

- malades sans antécédents vrais mais âgés de plus de 70 ans : âge au-delà duquel nous avons considéré que les malades avaient un poumon sénile,

- alcooliques :

. soit sur des notions certaines d'alcoolisme,

. soit sur ces dernières associées à des perturbations évocatrices du bilan hépatique,

. soit sur une cirrhose hépatique vérifiée en per-opératoire,

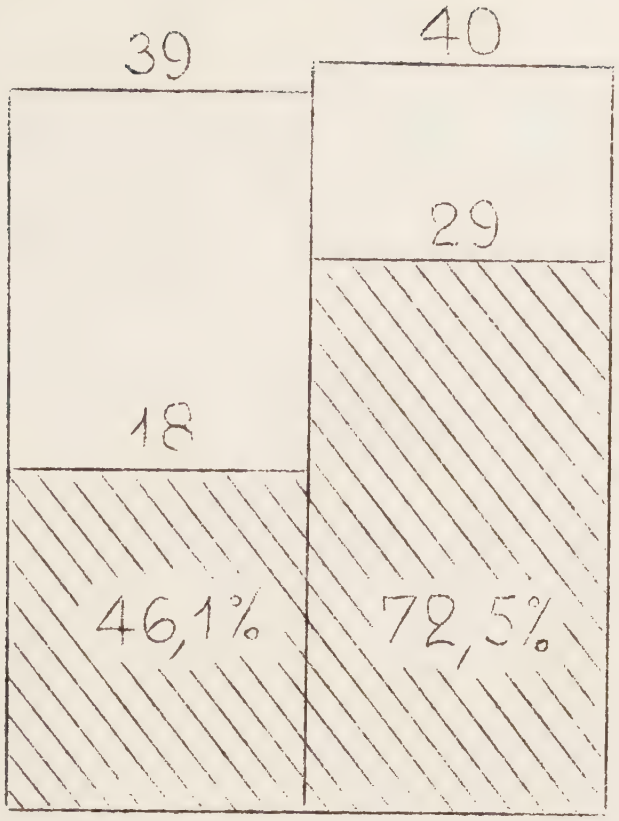


Tableau III : INFLUENCE DES ANTECEDENTS RESPIRATOIRES SUR LA SURVENUE DE COMPLICATIONS RESPIRATOIRES.

ANTECEDENTS	NOMBRE	COMPLICATIONS RESPIRATOIRES	DECES
SANS ANTECEDENTS	5	3	3
SANS ANTECEDENTS MAIS AGES DE PLUS DE 70	4	1	3
ALCOOLISME	16	8	11
ANTECEDENTS RESP. ISOLES	15	12	8
ANTECEDENTS RESP. + ALCOOLISME	11	8	6
ANTECEDENTS RESP. + ANT. DIVERS	14	9	8
ANTECEDENTS DIVERS	14	6	8

Tableau IV : INFLUENCE DES ANTECEDENTS SUR LA SURVENUE DE COMPLICATIONS RESPIRATOIRES ET LA MORTALITE.

- antécédents respiratoires isolés définis par leur aspect clinique en l'absence d'épreuves fonctionnelles,

- antécédents respiratoires associés à un alcoolisme selon les mêmes critères,

- antécédents respiratoires associés à une autre tare (en grande majorité cardio-vasculaire),

- malades aux antécédents divers :

  . en majorité cardio-vasculaires,
  . mais aussi, altération de l'état général confinant à la cachexie.

Cette analyse permet de remarquer d'emblée que 5 malades sur 79, seulement, pouvaient être considérés comme des sujets relativement jeunes et sans antécédents. Nous voyons aussi que l'EXISTENCE D'ANTECEDENTS PATHOLOGIQUES QUELS QU'ILS SOIENT, FAVORISE LA SURVENUE D'UNE INSUFFISANCE RESPIRATOIRE POST-OPERATOIRE. En effet, si nous ne reparlons pas des antécédents respiratoires isolés précédemment étudiés, il faut signaler l'importance de l'alcoolisme isolé ou associé à un autre antécédent non respiratoire (50 % d'insuffisance respiratoire post-opératoire) ou des antécédents divers (42 % d'insuffisance respiratoire post-opératoire);

Notre faible échantillonnage ne nous a pas permis de comparer la fréquence des insuffisances respiratoires post-opératoires chez les sujets dits "sains" et les sujets présentant un antécédent quelconque.

- <u>CAUSES ET CIRCONSTANCES AGGRAVANTES DE L'INSUFFISANCE RESPIRATOIRE POST-OPERATOIRES</u> :

Nous avons vu au chapitre précédent l'influence du terrain, en particulier des antécédents respiratoires dans la genèse des complications respiratoires. Deux autres facteurs peuvent être dégagés :

- le tableau clinique initial,

- et les complications associées à l'insuffisance respiratoire post-opératoire.

* L'influence du TABLEAU CLINIQUE INITIAL a été étudiée dans le cadre de la pathologie ulcéreuse gastro-duodénale. C'est en effet, dans ce cadre que nous disposons de l'échantillon le plus important de malades. LES SUITES OPERATOIRES DES PERITONITES PAR PERFORATION D'ULCERE ONT ETE MARQUEES PAR UNE INSUFFISANCE RESPIRATOIRE DANS 12 CAS SUR 14 MALADES transférés dans l'Unité de Réanimation, soit : 85,7 %.

La gravité de l'insuffisance respiratoire a été fonction du terrain, du délai d'intervention sur cette péritonite et de la qualité de la réanimation pré, per et post-opératoire.

A titre de comparaison nous n'avons observé que 7 insuffisances respiratoires sur 19 malades (36,8 %) transférés en réanimation après une intervention pour hémorragie digestive d'origine ulcéreuse.

* Le retentissement respiratoire des péritonites aiguës est donc une cause importante d'insuffisance respiratoire post-opératoire lorsque la péritonite a été la raison de l'intervention. Mais nous retrouvons comme cause et surtout comme facteurs aggravants de l'insuffisance respiratoire post-opératoire, les péritonites par lachage de suture ou perforation compliquant l'intervention initiale.

En effet, dans la répartition des COMPLICATIONS ASSOCIEES A L'INSUFFISANCE RESPIRATOIRE POST-OPERATOIRE : les péritonites viennent en premier. Sur 25 malades présentant une complication associée à une insuffisance respiratoire, nous relevons :

- 11 péritonites post-opératoires (44 %)
- 2 syndromes hémorragiques :
  - une hémorragie digestive,
  - une hémorragie diffuse par troubles de l'hémostase,

- 2 hémorragies compliquant une trachéotomie,
- 1 occlusion post-opératoire,
- 1 éviscération aigue post-opératoire,
- 4 troubles hydro-électrolytiques importants dont un associé à une encéphalopathie de GAYET WERNICKE,
- 3 complications cardio-vasculaires : infarctus du myocarde ou troubles du rythme,
- 1 état cachectique terminal.

Les complications chirurgicales apparaissent donc fréquemment (14 malades sur 25) associées et en fait à l'origine des insuffisances respiratoires post-opératoires. Comme nous le reverrons au chapitre des complications chirurgicales, l'insuffisance respiratoire post-opératoire est un élément important du diagnostic des péritonites post-opératoires car elle survient brutalement, précocément, isolée ou associée à un état de choc. Pendant cette période post-opératoire, la symptomatologie péritonéale est remarquablement discrète ou absente.

Nous trouvons un abaissement de la pression partielle en oxygène du sang artériell ($Pa\ O_2$) à un moment quelconque de leur évolution chez les 14 malades qui ont présenté une péritonite post-opératoire à l'exception de 2.

- Chez 6 malades, le tableau biologique comprenait une pression partielle en CO_2 du sang artériel ($Pa\ CO_2$) normale ou abaissée et une $Pa\ O_2$ inférieure à 60 mm Hg en air ambiant, s'élevant peu sous ventilation artificielle en oxygène pur :

. ces 6 malades avaient subi une intervention sur l'estomac ou le duodénum (3 gastrectomies à la FINSTERER pour ulcère duodénal, une à la Péan pour tumeur gastrique, une totale également pour tumeur gastrique, une vagotomie avec pyloroplastie pour ulcère gastrique).

. Quatre de ces malades ont eu une insuffisance respiratoire brutale avec hyperventilation et pauvreté des signes radiologiques, s'accompagnant dans 3 cas d'un état de choc important et dans le dernier cas d'une septicémie à klébsielles.

Les deux autres malades présentaient un encombrement pulmonaire important bilatéral. Les radiographies d'un de ces 2 malades montraient des images nodulaires migrant d'une base à l'autre.

. ces 6 malades sont décédés : l'examen anatomo-pathologique des poumons a été pratiqué 4 fois :

Les 3 malades ayant eu un état de choc :

Obs. n° 20 : poumons normaux à la coupe.

Obs. n° 13 : poumons extrêmement congestifs sans embolies artérielles ni thromboses pulmonaires.

Obs. n° 12 : poumons congestifs, presque infarcis en bloc ; embolie d'une petite branche de l'artère lobaire inférieure droite avec infarcissement hémorragique dans le territoire correspondant.

Le malade présentant une septicémie à klébsielles correspond à l'observation n° 26 : pneumopathie aiguë de tout le parenchyme avec hépatisation massive de tous les lobes ; alvéolite oedémateuse, leucocytaire, fibrino-leucocytaire, purulente et hémorragique avec de micro-abcès.

- Chez 4 malades, le tableau biologique comprenait une acidose gazeuse avec hypoxémie et Pa CO_2 supérieure à 50 mm Hg.

. ces 4 malades présentaient une insuffisance respiratoire post-opératoire à type d'encombrement trachéo-bronchique important d'apparition progressive.
Cet encombrement aggravait un emphysème pulmonaire préexistant avec coeur pulmonaire chronique dans un cas.
Un de ces 4 malades a présenté cette insuffisance respiratoire avec des images radiologiques de broncho-pneumonie au cours d'un état de choc infectieux. Un autre malade avait une septico-pyohémie à pyocyanique avec pleurésie purulente.

. Deux de ces malades sont décédés (observations n° 5 et n° 31).

Obs. n° 31 : poumons violacés, densifiés uniformément ; zones d'alvéolites hémorragiques avec thromboses artérielles et un embol graisseux dans une artère.

- Deux malades enfin, avaient une hypoxémie modérée dont une résistance à l'oxygène pur. Il s'agissait d'encombrement trachéo-bronchique dont un très important survenant au cours d'un état de choc. Les radiographies montraient des images de condensation pulmonaire. Ces 2 malades sont décédés. L'examen anatomo-pathologique des poumons du malade ayant eu un état de choc révèle un aspect de pneumopathie aiguë avec parenchyme congestif et densifié. La microscopie montre une pneumopathie à polynucléaires dans le lobe inférieur droit avec des lésions d'alvéolites fibrino-purulentes et hémorragiques périphériques, tandis que le poumon gauche est le siège d'une alvéolite oedémateuse importante.

Nous avons également repris les observations de 3 malades dont la lésion initiale était une péritonite par perforation et qui avaient présenté une insuffisance respiratoire sans complications chirurgicales. Ces 3 malades, décédés, ont eu un examen anatomo-pathologique des poumons. Il s'agissait d'insuffisances respiratoires aigues avec choc pré-opératoire dans 2 cas et d'une aggravation post-opératoire d'une insuffisance respiratoire chronique dans le 3ème cas :

Obs. n° 10 : les poumons sont le siège d'un scléro-emphysème important prédominant aux sommets avec dilatation des bronches, foyer de broncho-pneumonie disséminée et épanchement pleural bilatéral. La microscopie montre des foyers de pneumopathie (plages d'alvéolites fibrineuses et suppurées dans d'énormes bulles d'emphysème).

Obs. n° 24 : les poumons sont congestifs et densifiés dans leur ensemble. Ils sont le siège d'une alvéolite oedémateuse et hémorragique sans inflammation.

Obs. n° 29 : les poumons sont oedémateux et densifiés avec hydrothorax bilatéral. Ils sont le siège de lésions bilatérales, de pneumopathie aiguë, oedémateuse et congestive.

: L'artère lobaire inférieure droite et ses branches contiennent des caillots fibrino-cruoriques, en ramollissement puriforme aseptique, adhérant par place à l'intima du vaisseau.

Ainsi, l'infection péritonéale aiguë s'accompagne fréquemment d'insuffisance respiratoire, élément important de diagnostic dans la période post-opératoire. Cette défaillance respiratoire peut revêtir plusieurs aspects cliniques et biologiques dont un particulier consistant en une insuffisance respiratoire aiguë sans signes radiologiques de condensation par exemple, avec une hypoxémie majeure et réfractaire évoquant un effet shunt. Ces insuffisances respiratoires surviennent fréquemment au cours d'un état de choc, d'un syndrome infectieux chez des malades hypoprotidémiques (les 14 malades avaient une protidémie totale souvent très inférieure à 70 g/l).
L'examen anatomo-pathologique des poumons des malades ayant présenté une infection péritonéale aiguë montre la fréquence d'un aspect congestif, densifié avec une alvéolite oedémateuse importante. A côté des infarcissements hémorragiques particuliers par l'absence de thrombose capillaire ou artériolaire, nous notons sur 9 examens, 2 embolies de l'artère lobaire inférieure droite ou de ses branches et 1 embolie graisseuse.

L'insuffisance respiratoire post-opératoire associée ou secondaire à une autre complication est d'un pronostic redoutable comme nous le notons dans les tableaux V et VI. L'absence d'antécédents respiratoires n'a aucune incidence favorable. La réanimation est alors un moyen de sauvetage vital, mais non un traitement spécifique. Nous reviendrons sur l'étude des réinterventions.
La mortalité de nos malades présentant une insuffisance respiratoire secondaire est pratiquement de 100 % quel que soit le terrain (antécédents respiratoires ou non).

- LE TRAITEMENT DES INSUFFISANCES RESPIRATOIRES POST-OPERATOIRES :

Le traitement sera le 3ème point d'intérêt de ce chapitre. Nous avons fait le bilan de l'assistance ventilatoire dans les suites opératoires de 79 malades (Tableau VII) et plus particulièrement dans le cas des 47 malades victimes d'une complication respiratoire post-opératoire.

* 62 MALADES SUR 79 ONT EU UNE ASSISTANCE VENTILATOIRE DANS LES SUITES OPERATOIRES.

- 28 malades avaient été transférés dans l'Unité de Réanimation immédiatement après leur sortie de la salle d'opération :

. 10 de ces 28 malades ont posé des problèmes ventilatoires malgré l'assistance précoce :
7 avaient des antécédents respiratoires (4 décès : obs. n°9, 22, 43, et 46).
3 n'avaient pas d'antécédents respiratoires mais sont décédés (obs. n° 24, 28, et 29).

. 18 malades n'ont pas posé de problèmes respiratoires majeurs :
4 avaient des antécédents respiratoires (1 décès : obs. n° 18)
14 n'avaient pas d'antécédents respiratoires (6 décés : obs. n° 5, 19, 26, 36, 37, et 45).

- 34 malades ont subi une assistance ventilatoire secondaire à une complication :

. 27 ont posé des problèmes respiratoires :
18 avaient des antécédents respiratoires (13 décès : obs. n° 3, 7, 8, 10, 11, 14, 15, 21, 25, 30, 31, 35 et 38).
9 n'avaient pas d'antécédents respiratoires (6 décés : obs. n° 1, 13, 23, 33, 40 et 41).

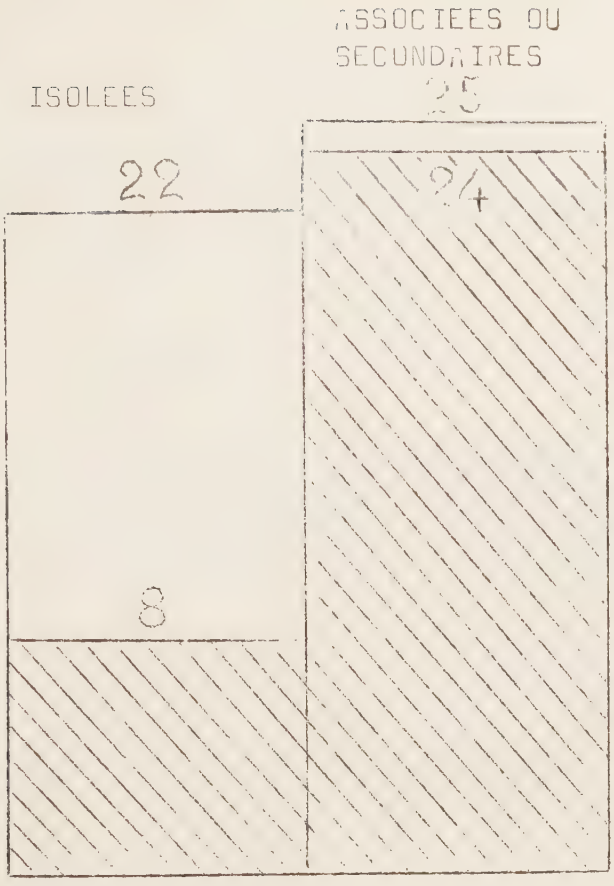


TABLEAU V - MORTALITE DES INSUFFISANCES RESPIRATOIRES POST-OPERATOIRES ISOLEES ET ASSOCIEES OU SECONDAIRES

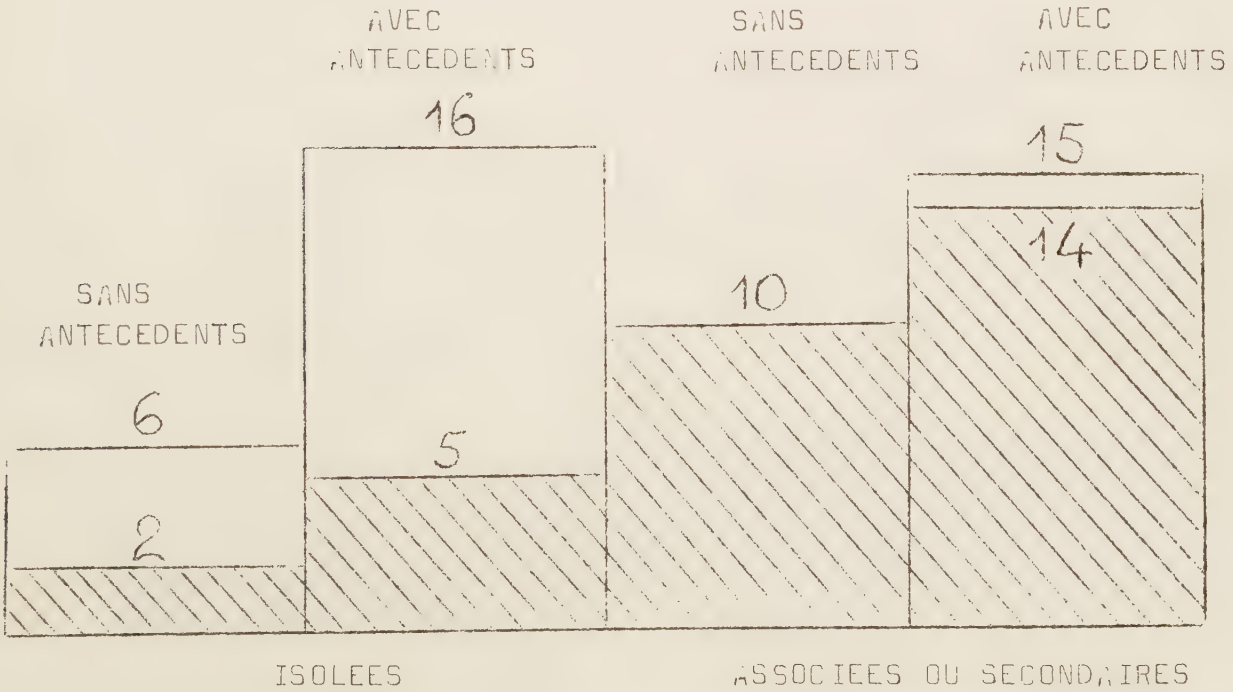


TABLEAU VI : MORTALITE DES INSUFFISANCES RESPIRATOIRES POST-OPERATOIRES ISOLEES ET ASSOCIEES OU SECONDAIRES EN FONCTION DE L'EXISTENCE OU NON D'ANTECEDENTS RESPIRATOIRES.

. 7 ont posé d'autres problèmes :

1 avait des antécédents respiratoires
6 n'avaient pas d'antécédents respiratoires (4 décès : obs. n° 2, 6, 20 et 42).

L'analyse du tableau VII nous permet de faire quelques remarques :

- les malades transférés dans l'Unité de Réanimation dès leur sortie de la salle d'opération ont nécessité peu ou pas de ventilation artificielle. (23 malades sur 29).

- Les 11 malades aux antécédents respiratoires qui n'ont pas présenté de complications respiratoires post-opératoires (tableau III) ont subi une assistance ventilatoire précoce (soi dès leur sortie de la salle d'opération, soit moins de 24 heure après le début de la complication qui motivait leur transfert dans l'Unité de Réanimation) :

. 8 transférés dans l'Unité dès la sortie de la salle d'opération (7 intubés, 1 trachéotomisé) ont eu une ventilation artificielle d'une durée de 0 à 2 jours (3 sans ventilatio artificielle, 4 d'une durée inférieure à 24 heures, 1 de 48 heures).

. 3 ont été transférés dans l'Unité moins de 24 heures après le début d'une complication autre que respiratoire (1 intubé sans ventilation artificielle, 1 non intubé avec troubles du rythme chez un homme aux antécédents cardiologiques ne présentant ni hypoxie importante, ni troubles électrolytiques, 1 trachéotomisé, décédé au 3ème jour de ventilation artificielle).

- La durée de l'assistance ventilatoire secondaire à une complication (34 malades) a souvent été longue (20 malades sur 34 soit : 58,8 %) pour un bénéfice vital peu important (14 mort sur 20, soit 70 %).

ASSISTANCE RESPIRATOIRE DES LA FIN DE L'INTERVENTION

	PAS DE V.A.	V.A. < 24 H	V.A. > 24 H
NOMBRE	4	19	5
DECES	1	9	4
	• 3 sans antécédents 1 mort : obs. n° 19 • 1 avec antécédents	• 11 sans antécédents TRACHEOTOMIE :1 (n° 5) • 8 avec antécédents 4 morts obs. n° 9,18, 22,46	• 3 sans antécédents TRACHEOTOMIE:3 (n°26, 28,29) • 2 avec antécédents 1 mort obs. n° 43 TRACHEOTOMIE :1 (n°43)

ASSISTANCE RESPIRATOIRE SECONDAIRE.

	PAS DE V.A.	V.A. < 24 H	V.A. > 24 H
NOMBRE	4	10	20
DECES	2	7	14
	• 3 sans antécédents 2 morts :obs.n° 1,33 TRACHEOTOMIE:1 (vivant) • 1 avec antécédents	• 5 sans antécédents 4 morts : obs. n° 2,6 13,41. • 5 avec antécédents 3 morts : obs. n° 7, 31,38	• 7 sans antécédents 4 morts obs. n° 20,23 40,42 TRACHEOTOMIES : 4 (n° 20,23,42+1 vivant) • 13 avec antécédents 10 morts obs. n° 3,8 10,11,14,15,21,25,30, et 35 TRACHEOTOMIES : 9 n°3,10,11,15,21,25,35 + 2 vivants

TABLEAU VII

- Dans les deux cas (assistance ventilatoire dès la sortie de salle d'opération ou secondaire à une complication) les complications ayant nécessité une ventilation artificielle de plus de 24 heures ont un mauvais pronostic (18 morts sur 25 malades, soit 72 %).

- L'importance respective du nombre de trachéotomies dans les 2 cas est également significative :

. 5 trachéotomies sur 28 malades ayant subi une assistance ventilatoire dès leur sortie de la salle d'opération (dont 2 trachéotomies pré-opératoires), soit 17 %,

. 14 trachéotomies sur 34 malades ayant subi une ventilation artificielle secondaire à une complication, soit 41 %.

Le pronostic des malades ayant nécessité une trachéotomie est d'ailleurs sombre :

. pour les 5 premiers : 5 morts (obs. n° 5, 26, 28, 29 et 43)

. pour les 14 autres : 10 morts (obs. n° 3, 10, 11, 15, 20, 21, 23, 25, 35, 42).

Soit 15 morts sur 19 malades trachéotomisés (79 %)

La trachéotomie représente :

. soit les insuffisances respiratoires graves des malades passés dans l'unité de Réanimation dès leur sortie de la salle d'opération,

. soit l'échec de la ventilation artificielle appliquée tardivement.

* LES 47 COMPLICATIONS RESPIRATOIRES POST-OPERATOIRES ONT NECESSITE UNE ASSISTANCE VENTILATOIRE DANS 39 CAS.

Le pronostic est sombre, dans ce cas, comme le montre le tableau VIII, puisque 30 malades sur 39 sont décédés soit 77 %. Sur les 9 malades ayant nécessité une assistance ventilatoire et ayant survécu 8 NE PRESENTAIENT QU'UNE INSUFFISANCE RESPIRATOIRE ISOLEE. Ils étaient passés dans l'Unité de Réanimation dès leur sortie de la salle d'opération au moins 24 heures après le début de l'insuffisance respiratoire confirmée.

Huit malades sur 47, ayant eu une complication respiratoire post-opératoire n'ont pas nécessité d'assistance ventilatoire :

- 4 d'entre eux ne présentaient qu'un encombrement trachéo-bronchique isolé amélioré par l'oxygénothérapie, la kinésithérapie et parfois une séance de broncho-aspiration,

- les 4 autres avaient une gêne respiratoire secondaire à une complication chirurgicale (2 fistules, 1 péritonite, 1 occlusion post-opératoire) et n'ont pas subi d'assistance ventilatoire instrumentale.

TABLEAU VIII

UDE COMPARATIVE DE LA DUREE DE VENTILATION ARTIFICIELLE ET DE LA MORTALITE
FONCTION DES ANTECEDENTS, DU DELAI DE TRANSFERT EN REANIMATION ET DU MODE
ASSISTANCE VENTILATOIRE (INTUBATION I OU TRACHEOTOMIE T) CHEZ 39 MALADES.

ANTECEDENTS	PASSAGE EN REANIMATION	PAS DE V.A.		VA 24 H		VA 24 H	
		I	T	I	T	I	T
SANS ANTECEDENTS	immédiat			1 → 1			
	secondaire			(1)→(1)			
SANS ANTECEDENTS MAIS AGE 70 ANS	immédiat						
	secondaire						
ALCOOLISME	immédiat				(1)→(1)		(1)→(1
	secondaire			2(1)→2(1)			(1)→(1
ANTECEDENTS DIVERS	immédiat			1→ 1			(1)→(1
	secondaire	2(1)→2(1)				3(1)→1	(1)
ANTECEDENTS RESPIRATOIRES ISOLES	immédiat			4 → 2			
	secondaire			1 → 1		1→ 1	4(3)→
ANT. RESPIRATOIRES ET ALCOOLISME	immédiat			3(1)→1			
	secondaire					2(1)→2(1)	3→3
ANT. RESPIRATOIRES ANT. DIVERS	immédiat			2→ 2			1→1
	secondaire					2→2	1
TOTAUX	immédiat	0	0	11(3)→7(3)	1→1	0	3→3
	secondaire	2(1)→2(1)	0	4(3)→4(3)	0	8(2)→6(2)	10(8)→ 7(7)
		2(1)→ 2(1)		16(7)→12(7)		21(13)→	16(12

Ex : 2(1)→(1) signifie que sur 2 complications respiratoires, une était secondaire à une autre complication et a entrainé le décès.

Au total, sur 39 complications respiratoires ayant nécessité une assistance ventilatoire :

- 18 furent isolées ..... 10 morts
- 21 associées ou secondaires ..... 20 morts à une autre complication

COMPLICATIONS METABOLIQUES

Les complications métaboliques viennent au deuxième rang de fréquence parmi nos malades puisque 44 malades sur 79 en ont présenté une, soit 55,7 %. Nous ne pouvons les étudier globalement, car pour elles, l'association à d'autres complications est un principe encore plus souvent vérifié que pour les complications respiratoires. En effet, 30 malades posaient d'autres problèmes, en particulier chirurgicaux ou infectieux, soit 68,2 %.

Nous envisagerons successivement :

- les insuffisances rénales aigues post-opératoires,
- les troubles de l'hydratation et les complications de l'alcoolisme post-opératoires,
- avant de faire quelques remarques sur la réanimation post-opératoire de notre série de malades.

- LES INSUFFISANCES RENALES AIGUES POST-OPERATOIRES :

Elles sont au nombre de 15 dans notre série, soit 19 % des opérés ayant fait un séjour dans l'Unité de Réanimation. Nous étudierons successivement :

- le terrain sur lequel elles sont survenues, aussi bien les antécédents pathologiques que le type d'intervention effectué,
- les causes et les circonstances aggravantes de ces insuffisances rénales aigues post-opératoires qui font leur gravité (13 décès sur 15 malades, soit 86,7 %),
- et limitent les possibilités thérapeutiques.

* LE TERRAIN

Douze malades sur 15 insuffisances rénales aiguës post-opératoires avaient plus de 60 ans. Les 2 survivants sont très curieusement aux 2 extrêmes de la pyramide des âges :

- le premier est une jeune fille de 17 ans dont l'insuffisance rénale a été contemporaine de la découverte d'une péritonite biliaire localisée par perforation d'un ulcère du genus superius dans la vésicule. L'épanchement avait complètement décollé le foie de la coupole diaphragmatique droite en imposant pour un épanchement pleural biliaire. La ponction diagnostique avait été pratiquée au 9ème jour d'une hospitalisation dans l'Unité pour intoxication volontaire par le Chlordiazepoxide (LIBRIUM*) et l'amidopyrine (OPTALIDON*) ;

- le second est un homme de 80 ans ayant subi une gastrectomie des 2/3 à la Péan pour une tumeur de l'antre et dont l'insuffisance rénale aigue s'accompagne de problèmes infectieux pulmonaires, d'une déshydratation extra-cellulaire et surtout d'une erreur transfusionnelle per-opératoire ;

- les autres malades correspondent aux observations n° 3, 13, 15, 20, 25, 28, 30, 34, 35, 36, 41, 42 et 43.

Six malades sur 15 présentaient des antécédents néphrologiques :

- 2 néphropathies diabétiques,
- 1 retentissement rénal d'une hypertension artérielle,
- 1 néphropathie vasculaire chez un artéritique,
- 1 pyélonéphrite chronique.

Il faut noter enfin, les interventions au décours desquelles sont survenus ces accidents :

- 7 malades ont été opérés dans un tableau d'infection :

. 3 perforations d'ulcère gastro-duodénal : obs. n° 20 et 25 et la jeune fille,

. 4 appendicectomies difficiles dont 2 compliquées d'une occlusion post-opératoire : obs. n° 42, 43, 30 et 41.

- 5 malades ont subi une exérèse digestive importante pour une tumeur maligne :

. 3 gastrectomies : obs. n° 13, 15 et le survivant,
. 1 hémicolectomie gauche : obs. n° 35,
. 1 colectomie transverse et sigmoïde : obs.n° 36.

- 3 malades enfin, ont été opérés au décours d'une hémorragie digestive souvent abondante (obs. n° 3 et 28) ou survenant sur un très mauvais terrain (obs. n° 34).

* Nous avons rassemblé dans le tableau IX les différentes COMPLICATIONS qui ont émaillé les suites opératoires des 15 malades :

- Nous voyons la fréquence des insuffisances respiratoires post-opératoires. Ce sont des défaillances graves comme nous l'avons défini au chapitre précédent.
Dans huit cas la trachéotomie succèda à une intubation pour poursuivre une ventilation artificielle de longue durée (11 cas) dont nous avons montré la mauvaise signification pronostique.

Ces insuffisances respiratoires sont souvent liées à une complication chirurgicale (6 cas) et l'insuffisance rénale aiguë également secondaire les aggravent par les perturbations du métabolisme hydro-sodé et la survenue facilitée des surinfections pulmonaires gravissimes.

Nous notons la présence de 2 pneumopathies de déglutition (obs. n° 25 et 41).

- L'infection post-opératoire se retrouve souvent, également dans ce tableau :

. sous la forme de surinfections pulmonaires comme nous l'avons signalé précédemment dans 6 cas (obs. n° 3, 30, 15, 25, 41 et le survivant). Ces infections broncho-pulmonaires graves sont survenues 2 fois au cours d'occlusions post-opératoires (n° 30 et 41),

TABLEAU IX : DETAIL DES SUITES OPERATOIRES DES MALADES PRESENTANT UNE INSUFFISANCE RENALE AIGUE POST-OPERATOIRE

OBS. N° 3 : complications respiratoires avec infection pulmonaire + hyperhydratation par perfusion isolée de G 5 %.

OBS. N° 13 : complications respiratoires, déshydratation extra-cellulaire, hémorragie par fibrinolyse associées à une péritonite par lachage d'anastomose gastro-duodénale.

OBS. N° 15: complications respiratoires avec déshydratation globale.

OBS. N° 20: complications respiratoires, déshydratation extra-cellulaire, hémorragie digestive et péritonite par lachage du moignon duodénal.

OBS. N° 25: complications respiratoires (syndrome de MENDELSON avec infection pulmonaire).

OBS. N° 28: complications respiratoires, déshydratation extra-cellulaire, hémorragie digestive associées à une péritonite par perforation de la veine iliaque par un cathéter fémoral.

OBS. N° 30: complications respiratoires, déshydratation globale avec occlusion post-opératoire.

OBS. N° 34: hémorragie digestive entrainant un coma hépatique.

OBS. N° 35: complications respiratoires, hyperhydratation, septicémie à klebsielles.

OBS. N° 36: déshydratation extra-cellulaire, hémorragie par coagulopathie de consommation liée à une erreur transfusionnelle.

OBS. N° 41: complications respiratoires, déshydratation extra-cellulaire avec occlusion post-opératoire.

OBS. N° 42: déshydratation extra-cellulaire.

OBS. N° 45: complications respiratoires, déshydratation extra-cellulaire, infection pulmonaire et urinaire à GRAM (-).

PLUS LES 2 OBSERVATIONS DES SURVIVANTS PRECEDEMMENT CITEES :

- problèmes respiratoires (trachéotomie au cours d'une intoxication) et péritonite biliaire.
- infection pulmonaire, déshydratation extra-cellulaire, erreur transfusionnelle.

. sous la forme également de syndrome infectieux disséminé telle une septicémie à klébsielles (obs. n° 35) ou une polyinfection à germes gram négatif trachéo-bronchique, urinaire .... (obs. n° 43)

. sous la forme enfin des péritonites aiguës dans 4 cas (obs. n° 13, 20, 28 et la jeune fille) où l'insuffisance rénale aiguë associée à la détresse respiratoire et circulatoire du choc septique fut le seul mode de découverte de la complication chirurgicale (3 cas).

- les perturbations hydro-électrolytiques sont également un facteur important des insuffisances rénales aiguës :

. qu'il s'agisse de pertes hydroélectrolytiques mal compensées en particulier au cours des occlusions post-opératoires (10 cas sur 15 malades),

. ou d'erreur de réanimation : perfusion isolée de sérum glucosé aboutissant à une hyperhydratation massive (n° 3).

- Il faut signaler également :

. les hypovolémies par hémorragies surajoutées à d'autres problèmes ou isolées (obs. n° 20, 28, 34)

- en notant les erreurs transfusionnelles per-opératoires (obs. n° 36 et malades survivant) ainsi qu'une hémorragie profuse par fibrinolyse probable au cours d'une péritonite post-opératoire

* Les insuffisances rénales aiguës observées au cours de notre travail ont eu un pronostic très sombre. Elles survenaient sur de mauvais terrains et leurs causes ont rendues difficiles leur traitement :

- la ventilation artificielle, une antibiothérapie massive constituaient un traitement symptomatique,

- dans le cadre des complications chirurgicales : 2 malades présentant une péritonite post-opératoire n'ont pas subi de réintervention (obs. n° 20, 28). Les 2 occlusions post-opératoires ont été opérées,

- la rééquilibration hydro-électrolytique et les transfusions ont été supplées par l'emploi du Furosémide à hautes doses dans 8 cas : le malade de 80 ans en a bénéficié. La survenue de 4 hyperhydratations au cours de la réanimation pose le problème de l'épuration extra-rénale.

La dialyse péritonéale a été pratiquée une fois (n° 28) permettant de diagnostiquer une perforation de la veine iliaque par un cathéter posé par voie fémorale.

L'état abdominal ne permit pas de pratiquer des dialyses péritonéales à visée épuratrice. L'instabilité hémodynamique et l'évolution rapide ne nous ont pas permis de proposer ces malades à une hémodialyse pour laquelle l'hôpital de BICETRE n'est pas équipé.

- L'ALCOOLISME CHRONIQUE :

Ce problème sera de nouveau longuement évoqué au niveau des complications chirurgicales et des facteurs généraux de mortalité; Sur notre série de 79 malades, 27 étaient des alcooliques chroniques.

- Nous retrouvons des hyperammoniémies isolées dans 5 cas dont un coma hépatique : 4 décès.

- Des hyperammoniémies avec hyperpyruvicémies dans 3 cas dont une encéphalopathie de GAYET-WERNICKE et un coma hépatique : 2 morts

- Des hyperammoniémies avec hyperpyruvicémie et hyperlactacidémie dans 3 cas dont un coma hépatique : 3 morts.

- Une hyperpyruvicémie isolée.

Ces complications métaboliques survenues chez des alcooliques ont été observées pour la plupart dans le cadre d'associations de complications dont nous redirons la fréquence chez ces malades.

- L'HYPOVOLEMIE :

Nous avons vu son rôle dans la génèse des insuffisances rénales aiguës post-opératoires. En dehors des troubles de l'hydratation précédemment cités, 18 malades sont arrivés dans l'Unité de Réanimation dans un état de déshydratation notable dont 6 avec une déshydratation intra et extra-cellulaire patente.

- 8 de ces malades relevaient de la pathologie ulcéreuse gastro-duodénale au stade des complications (hémorragie ou perforation) ;

- 10 malades avaient subi une résection digestive (gastro-duodénale ou colique).

Sur ces 18 malades, nous notons 12 décès. Ces morts ne sont pas imputables aux troubles hydro-électrolytiques isolément. Cependant, l'absence de surveillance minutieuse des bilans hydro-électrolytiques post-opératoires, de compensation exacte des pertes et de couverture des besoins contribue à créer des situations critiques chez des sujets fatigués, souvent âgés et venant de subir des interventions de chirurgie digestive parfois importantes.

Ces remarques nous amènent à signaler les difficultés techniques de réanimation que nous avons rencontrées dans notre étude :

- Préalables à l'admission, 2 erreurs transfusionnelles et une perfusion de sérum glucosé isotonique sans électrolytes pendant 5 jours, tandis que nous observions dans l'Unité une déshydratation avec hypokaliémie induite par une diurèse due au Furosémide non compensée (obs. n° 40).

- Les cathéters ont eu 8 complications graves dans l'Unité :

. un pneumothorax par abord de la veine sous-clavière (obs. n° 29) ;

. une péritonite aseptique par perforation de la veine iliaque par un cathéter d'alimentation parentérale monté par abord de la veine fémorale (obs. n° 28) ;

. une phlébite extensive du membre inférieur par cathéter fémoral ;

. 5 lymphangites sévères par cathéters brachiaux.

- Quant aux sondes gastriques :

. une d'entre elles était la cause dans un service de chirurgie d'un encombrement pulmonaire puisqu'elle a été retrouvée dans la bronche souche gauche (obs. n° 1) ;

. une mauvaise situation (oesophagienne du fait d'une hernie hiatale : obs. n° 25) ou une ablation trop précoce dans l'Unité ont été à l'origine d'inhalations de liquide gastrique mortelles (obs. n° 41).

COMPLICATIONS CHIRURGICALES

Les complications chirurgicales viennent au troisième rang par ordre de fréquence dans les suites opératoires de nos malades : 28 opérés sur 79 soit 35,5 %. Cependant, si elles ne sont pas les plus fréquentes, elles sont redoutables : 25 morts soit 90 %, d'autant qu'elles sont souvent associées ou à l'origine d'autres complications.

Nous diviserons notre étude en 3 parties :

- Dans le cadre de la pathologie ulcéreuse gastro-duodénale, nous envisagerons les résultats des diverses interventions pratiquées en fonction du tableau initial, de la lésion causale et du délai écoulé entre le début des signes et la thérapeutique chirurgicale.

- Nous étudierons ensuite les complications chirurgicales individuellement : péritonite post-opératoire, hémorragie digestive post-opératoire, désunion de paroi avec ou sans éviscération.

- Nous terminerons en considérant la question des réinterventions.

Les difficultés techniques chirurgicales sont peu nombreuses en per-opératoire parmi nos 79 malades :

- 3 splénectomies d'hémostase per-opératoire qui bien que sans gravité sur le plan de la volémie, ont néanmoins prolongé la durée de l'intervention.

- D'autant qu'une de ces splénectomies a compliqué la réalisation d'une gastrectomie avec montage à la FINSTERER chez un alcoolique chronique au 9ème jour d'une perforation ulcéreuse gastrique traitée jusque là par aspiration digestive.

- La réintervention pour splénectomie d'hémostase et une troisième laparotomie en 24 heures pour parfaire l'hémostase du pédicule splénique ont compliqué les suites d'une suture des lésions gastriques d'un syndrome de MALLORY WEISS opéré en urgence au décours d'une hémorragie digestive de grande abondance.

- IL faut évoquer quelques problèmes diagnostiques :

. une tumeur colique découverte à la réintervention pour occlusion post-appendicectomie ;

. une gastrectomie totale avec splénectomie et pancréatectomie gauche a été pratiquée pour une tumeur d'un moignon gastrique que l'examen anatomo-pathologique révèlera bénigne.

- <u>RESULTATS DES INTERVENTIONS POUR ULCERES GASTRO-DUODENAUX</u> :

L'étude globale des résultats des interventions pratiquées sur les ulcères gastro-duodénaux donne des résultats discordants : la mortalité est importante dans les gestes apparemment simples pour ulcère gastrique et dans les gestes plus élaborés pour ulcère duodénal. Il nous a semblé intéressant de préciser ces résultats en envisageant le tableau clinique, le terrain, l'influence des complications chirurgicales dans la mortalité.

* Nous avons par le tableau X envisagé sans précision l'importance du DELAI D'INTERVENTION dans le traitement chirurgical de deux complications de l'ulcère gastro-duodénal. En tenant compte des définitions inscrites sous le tableau nous voyons malgré les écarts peu significatifs l'importance :

- de l'intervention en urgence pour les syndromes perforatifs malgré le risque,

- de la notion d'urgence différée pour les hémorragies digestives.

Le traitement réglé des hémorragies digestives ne doit pas être confondu avec une intervention retardée sur un malade dont l'hémorragie digestive continue de se développer à bas bruit.

* Toujours dans le cadre des perforations (tableau XI) et des hémorragies digestives (tableau XII) nous avons étudié LA MORTALITE ET LA FREQUENCE DES COMPLICATIONS CHIRURGICALES en fonction du terrain au décours des interventions pratiquées.

- les perforations d'ulcères :

. lorsqu'il s'agit d'ulcère gastrique :

3 gastrectomies ont été pratiquées sur des perforations vues tardivement : un seul décès observé par lachage d'anastomose gastro-jéjunale (obs. n° 5).

Sur les 3 sutures simples pratiquées sur des perforations vues précocement :

.. un décés par hémorragie digestive chez un homme de 70 ans obèse, bronchitique chronique (obs. n° 10)

.. un décès par broncho-pneumonie irréversible chez un homme de 82 ans (obs. n° 8)

.. une fistule pariétocolique enfin.

TABLEAU INITIAL	DELAI D'INTERVENTION	NOMBRE	DECES
HEMORRAGIE DIGESTIVE	URGENCE	11	7 63,6 %
	URGENCE DIFFEREE	3	1 33,3 %
	REGLEE	5	4 80 %
PERFORATION	URGENCE	4	2 50 %
	TARDIVE	10	6 60 %

TABLEAU X : ETUDE DE LA MORTALITE EN FONCTION DU DELAI D'INTERVENTION ET DU TABLEAU INITIAL :

- urgence : moins de 24 heures après le début des signes
- urgence différée : moins de 48 heures de réanimation après le début des signes
- tardive : plus de 24 heures après le début des signes
- réglée : alors que les signes ayant fait découvrir la lésion ont cliniquement disparu (hémorragie digestive)

. lorsqu'il s'agit d'ulcère duodénal :

Une gastrectomie a été pratiquée chez un alcoolique de 65 ans sur une perforation vue tardivement. Le malade est décédé avec un lachage du moignon duodénal (obs. n° 20).

Deux sutures avec gastro-entérostomie tardives ont eu un pronostic fatal également : une suspicion de syndrome de ZOLLINGER ELLISON et d'embolie pulmonaire (obs. n° 21) une inhalation de liquide gastrique (obs. n° 25).

Une suture simple en urgence sans problème,

3 sutures simples sur des perforations vues tardivement ont été fatales dans 2 cas :

.. embolie pulmonaire probable chez une femme de 77 ans, diabétique, hypertendue en mauvais état général, opérée au 22ème jour ;

.. acidose lactique, hypoxie majeure chez une femme de 48 ans, alcoolique chronique, en mauvais état général, opérée au 7ème jour.

Une vagotomie pyloroplastie sans problème.

- les hémorragies digestives d'origine ulcéreuse :

. lorsqu'il s'agit d'ulcère gastrique :

Les 5 gastrectomies ont été faites en urgence entrainant 2 décés :

.. insuffisance respiratoire post-opératoire avec sonde gastrique dans la bronche souche gauche chez un homme de 72 ans (obs. n° 1) ;

.. désunion de paroi au 10ème jour post-opératoire chez un homme de 80 ans, bronchitique chronique décédé 24 heures après la réintervention (obs. n° 7).

2 gastrectomies en urgence différée : une d'entre elles a été compliquée d'une éviscération.

LESION INITIALE	TYPE D'INTERVENTION	NOMBRE	DECES
ULCERE GASTRIQUE	GASTRECTOMIE	3	1
	SUTURE SIMPLE	3	2
ULCERE DUODENAL	GASTRECTOMIE	1	1
	SUTURE SIMPLE	4	2
	SUTURE + DERIVATION INTERNE	2	2
	VAGOTOMIE + PYLORO-PLASTIE	1	0

TABLEAU XI : MORTALITE DES MALADES PASSES EN REANIMATION ET AYANT SUBI UNE INTERVENTION POUR ULCERE GASTRO-DUODENAL PERFORE EN FONCTION DU TYPE D'INTERVENTION.

LESION INITIALE	TYPE D'INTERVENTION	NOMBRE	DECES
ULCERE GASTRIQUE	GASTRECTOMIE	9	3
	SUTURE SIMPLE	2	2
	LAPAROTOMIE BLANCHE	1	1
ULCERE DUODENAL	GASTRECTOMIE	5	4
	VAGOTOMIE + PYLORO-PLASTIE	1	1

TABLEAU XII : MORTALITE DES MALADES PASSES EN REANIMATION ET AYANT SUBI UNE INTERVENTION POUR ULCERE GASTRO-DUODENAL COMPLIQUE D'HEMORRAGIE DIGESTIVE EN FONCTION DU TYPE D'INTERVENTION.

2 sutures simples d'ulcération pariétale ont été faites :

.. une en urgence sur un syndrome de MALLORY WEISS chez un homme de 68 ans, obèse, hypertendu, alcoolique, bronchitique chronique (obs. n° 9) ;

.. une en urgence différée sur une femme de 61 ans, asthmatique traitée par corticothérapie obligea à une réintervention pour reprise de l'hémorragie (obs. n° 4).

. lorsqu'il s'agit d'ulcère duodénal :

3 gastrectomies en urgence ont été suivies dans 2 cas de lachage du moignon duodénal entrainant le décès.

.. chez un homme de 62 ans, obèse, diabétique, alcoolique chronique dont l'hémorragie digestive causée par un ulcère de stress avait nécessité la transfusion de 110 flacons de sang (obs. n° 26) ;

.. chez un homme de 41 ans, obèse, alcoolique, porteur d'une gastrite phlegmoneuse (obs. n° 27).

1 gastrectomie en urgence différée a été fatale par embolie pulmonaire chez un homme de 71 ans, bronchitique chronique (obs. n° 22).

1 gastrectomie réglée a été suivie d'une décompensation ascitique d'une cirrhose hépatique d'origine alcoolique puis, d'un lachage de l'anastomose gastro-jéjunale mortel (obs. n° 23).

1 vagotomie pyloroplastie a été fatale chez un homme de 71 ans, hypertendu, insuffisant coronarien sous anticoagulants, insuffisant rénal, diabétique (obs. n° 28).

- AU TOTAL dans le cadre des perforations :

. pour les ulcères gastriques : la gastrectomie semble être un geste mieux toléré que la suture simple. Mais la première bien que tardivement pratiquée chez nos 3 malades, s'adressait à un bien meilleur terrain que les sutures simples.

. Dans notre série, la suture simple d'ulcère duodénal perforé (avec notre unique cas de vagotomie pyloroplastie) est un geste mieux supporté que les interventions complexes (gastrectomie, gastro-entérostomie), mais elle ne suffit pas à sauver les malades en mauvais état, vus tardivement.

- Pour les hémorragies digestives :

. Les gastrectomies pour hémorragie d'origine gastrique sont bien supportées en règle. La mortalité n'est que de 33 % (3 sur 9). Les complications chirurgicales au nombre de deux ont été des désunions de paroi dont une mortelle.

. Les sutures d'ulcérations pariétales gastriques sont survenues dans des cas particuliers (syndrome de MALLORY WEISS, Corticothérapie).

. Les hémorragies digestives par ulcère duodénal ont un pronostic très sévère, quelque soit le traitement proposé, dans notre série, car elles survenaient sur des sujets en très mauvais état général.

- ETUDE INDIVIDUELLE DES COMPLICATIONS CHIRURGICALES :

Après ces constatations, nous allons procéder à l'étude individuelle des complications chirurgicales. Nous envisagerons successivement : les péritonites post-opératoires, les hémorragies digestives post-opératoires, les désunions de paroi avec ou sans éviscération.

PERITONITES POST-OPERATOIRES

Elles représentent la plus fréquente des complications chirurgicales qui ont marquées les suites opératoires des opérés transférés dans l'Unité de Réanimation. Elles sont au nombre de 15, d'origine et d'importance diverses, mais toujours d'une très grande gravité comme nous allons le voir.

Nous avons envisagé ce chapitre en 3 parties :

- l'importance du terrain ;

- l'importance du siège de la fistule ;

- l'influence du délai d'apparition après l'intervention initiale, du mode de révélation de la péritonite, et des complications associées ou secondaires.

Pour terminer l'ensemble des complications chirurgicales par une étude du problème des réinterventions.

* Nous avons étudié LE TERRAIN des malades présentant une péritonite post-opératoire en notant l'âge, les antécédents, le chiffre de la protidémie globale (parfois le taux d'albumine), les numérations globulaires et les résultats des Temps de QUICK et des thrombo-tests d'OWREN après l'intervention initiale (tableau XIII).

Nous constatons donc :

- sur le plan de l'âge, que 9 malades sur 15 avaient plus de 60 ans (60 %) ;

- sur le plan des antécédents :

  . deux seulement n'en avaient pas de connus,
  . Huit étaient des alcooliques chroniques connus, biologiquement ou anatomiquement vérifiés.

- sur le plan de la protidémie :

  . 40 à 50 g/l : 1 (1 mort)
  . 50 à 60 g/l : 6 (6 morts, donc 4 éthyliques)
  . 60 à 70 g/l : 5 (3 morts, tous éthyliques)
  . 3 malades à la protidémie inconnue sont décédés ; ils comprenaient un malade cliniquement cachectique et un alcoolique chronique.

Ce début d'étude nous montre donc le terrain particulièrement défavorable de nos malades âgés, fréquemment alcooliques chroniques. Les 2 malades survivants avaient des chiffres de protidémie voisins de la normale.

SEXE	AGE	DECES	ANTECEDENTS	PROTIDEMIE	G.R.	T.Q.	T.O.	(2,5,7,10)	OBS.
F	61	DCD	Ant. respiratoires	48g/l	3,2 M	75 %	?	?	4
H	65	DCD	Ethylisme chronique	55g/l (19)	3,6 M	?	?	?	20
H	45	DCD	Ethylisme chronique	?	?	?	?	?	23
H	55	DCD	Ethylisme chronique	61g/l	4,5 M	38 %	?	moy.50 %	13
H	65		Ant. cardiovasculaire	66g/l	4,4 M	83 %	?	moy.55 %	
H	62	DCD	0 ?	52g/l	3,9 M	?	?	?	33
H	63	DCD	Ethylisme chronique	51g/l (12)	2,2 M	26 %	?	?	42
H	66		Ant. respirat. et cardio-vasculaire	65g/l	3,6 M	?	?	?	
H	58	DCD	Ethylisme chronique	54g/l	2,3 M	87 %	36 %	?	5
H	62	DCD	Ethylisme + Diabète + obésité	67g/l	3,2 M	10 %	5 %	?	26
H	41	DCD	Ethylisme + obésité	68g/l	3,2 M	61 %	35 %	?	27
H	51	DCD	Ant. cardiovasculaire	?	?	?	?	?	12
H	62	DCD	Ethylisme + ant. resp.	55g/l (22)	3,9 M	87 %	42 %	?	16
H	64	DCD	0 ?	59g/l	5,5 M	?	?	?	2
F	30	DCD	Cachexie (amibiase)	?	?	?	?	?	32

TABLEAU XIII: ANTECEDENTS DES MALADES AYANT FAIT UNE PERITONITE POST-OPERATOIRE.

* Nous avons étudié ensuite, l'ORIGINE DES PERITONITES POST-OPERATOIRES de ces 14 malades (tableau XIV).

Nous avons retrouvé ainsi sur 14 malades dont l'origine de la péritonite était anatomiquement vérifiée, 9 lachages ou perforations haut-situés gastro-duodénal ou sur le début du jéjunum :

- 3 siègent sur l'anastomose d'une gastrectomie,
- 3 lachages de moignon duodénal d'une gastrectomie de FINSTERER,
- 1 lachage de pyloroplastie,
- 2 perforations de grêle : une à l'emporte pièce et une sur un volvulus.

Outre la rupture d'abcès intra-hépatique et le lachage de moignon appendiculaire, nous avons 3 fistules basses :

- 2 sur anastomose colocolique : 1 survivant
- 1 perforation colique : 1 survivant.

Nous soulignons donc, malgré le petit nombre de nos cas, le pronostic particulièrement sévère de fistules hautes essentiellement par lachage d'anastomose gastro-duodénale ou gastro-jéjunale. Les 3 lachages de moignon duodénal, réputés moins graves, sont cependant survenus sur des malades au lourd passé digestif et ont été fatals.

* Par les tableaux XV et XV bis, nous avons voulu étudier simultanément LE DELAI D'APPARITION, LE MODE DE REVELATION, ET LES COMPLICATIONS ASSOCIEES OU SECONDAIRES des péritonites post-opératoires en rappelant l'intervention initiale et la lésion causale.

Nous constatons que les 2 malades survivants étaient porteurs d'une fistule basse, comme nous l'avons vu au paragraphe précédent, qui de plus était apparue en péritoine cloisonné (en règle après la première semaine). Enfin, dernière

LACHAGE DE PYLOROPLASTIE	1	1
LACHAGE DU MOIGNON DUODENAL (FINSTERER)	3	3
LACHAGE D'ANASTOMOSE GASTRO-DUODENALE (PEAN)	1	1
LACHAGE D'ANASTOMOSE GASTRO-JEJUNALE (FINSTERER)	2	2
PERFORATION DU GRELE - SUR VOLVULUS	1	1
PERFORATION DU GRELE - SANS OCCLUSION	1	1
LACHAGE D'ANASTOMOSE COLO-COLIQUE	2	1
PERFORATION COLIQUE	1	0
LACHAGE DE MOIGNON APPENDICULAIRE	1	1
RUPTURE D'ABCES HEPATIQUE COLITE ULCEREUSE	1	1
	14	12 MORTS

TABLEAU XIV : ORIGINE DES PERITONITES POST-OPERATOIRES

circonstance favorable, le lachage ou la perforation se sont révélés précocément, soit par les orifices de drainage, soit par une désunion minime de la cicatrice de laparotomie.

Nous avons ajouté aux 79 malades qui servent de cadre dans notre étude, le dossier d'un homme de 71 ans, opéré 6 mois auparavant d'un ulcère duodénal perforé (suture simple) et qui doit subir une intervention pour évacuer un abcès sous-phrénique. Il présente au 2ème jour post-opératoire un collapsus avec encombrement pulmonaire bilatéral brutal qui traduit une péritonite non extériorisée par la lame de drainage. Cette péritonite découverte à la nouvelle intervention obligera à pratiquer une colectomie sub-totale et une résection d'un mètre de grêle sphacélé. Le malade décèdera à la 24ème heure dans un tableau de collapsus persistant depuis le début des signes, malgré une réhydratation massive.

Nous rapprocherons de ce cas le malade situé en avant dernière position dans l'étude des antécédents. C'est un homme de 64 ans qui est décédé brutalement d'un choc typiquement septique au 2ème jour d'une gastrectomie 3/4 pour ulcère gastrique sans drainage. L'opposition de la famille à l'autopsie ne permit pas de faire la preuve, certes tardive, d'un problème abdominal.

Ces 2 derniers cas nous permettent d'introduire nos remarques sur le mode de révélation de ces péritonites post-opératoires. En effet, outre ces 2 derniers cas, et les 2 survivants, 12 malades ont présenté une péritonite post-opératoire PRECOCE.

- 4 ont été révélées par extériorisation par les orifices de drainage ;
- 1 par désunion de la laparotomie ;
- et 7 par un syndrome associant le plus souvent :

DATE D'APPARITION	TABLEAU INITIAL ET INTERVENTION REALISEE	DRAINAGE	MODE D'APPARITION.	LESION EN CAUSE-COMPLICATIONS ASSOCIEES REINTERVENTIONS
8ème jour	Vagotomie-pyloroplastie pour reprise d'une hémorragie digestive traitée par une suture d'ulcère	0	Désunion de paroi	FISTULE PAR LACHAGE DE PYLOROPLASTIE - encombrement pulmonaire : pas de VA - déshydratation.
SUITES IMMEDIATES	Gastrectomie de FINSTERER à la 48ème heure d'une perforation d'ulcère duodénal.	DRAIN	-persistance du choc pré-per et post-opératoire -par le drain	LACHAGE DU MOIGNON DUODENAL - insuffisance respiratoire : VA par trachéotomie de 10 jours. - hémorragie digestive, - insuffisance rénale aigue fonction. - encéphalopathie ammoniémique.
24ème H.	Laparotomie exploratrice pour persistance d'une hémorragie digestive après gastrectomie de FINSTERER pour ulcère duodénal.	0	-troubles de conscience -hypoxie malgré la V.A. en oxygène pur. -encombrement pulmonaire	LACHAGE DE L'ANASTOMOSE GASTRO-JEJUNALE. REINTERVENTION (3ème)
3ème jour	Gastrectomie de Péan reglée pour cancer gastrique.	0	-troubles de conscience -collapsus et insuffisance respiratoire résistants au traitement	LACHAGE DE L'ANASTOMOSE GASTRO-DUODENALE. - insuffisance rénale aigue. - syndrome infectieux. REINTERVENTION (2ème)
2 fois au 8ème jour.	-après hémicolectomie gauche pour cancer avec occlusion (en urgence) -après reprise d'anastomose	LAME DRAIN	-par les orifices de drainage	2 LACHAGES SUCCESSIFS D'ANASTOMOSES COLO-COLIQUES. -insuffisance respiratoire :V.A. par trachéotomie de 9 jours. -déshydratation - hyperkaliémie REINTERVENTION (3ème)

DATE D'APPARITION	TABLEAU INITIAL ET INTERVENTION REALISEE	DRAINAGE	MODE D'APPARITION.	LESIONS EN CAUSE-COMPLICATIONS ASSOCIEES - REINTERVENTIONS
7ème jour	Hémicolectomie gauche réglée pour cancer du colon descendant.	LAME	Par la lame au troisième jour d'une septicémie à colibacilles.	LACHAGE D'ANASTOMOSE COLO-COLIQUE REINTERVENTION (2ème)
6ème jour	Appendicectomie	0	-troubles de conscience -encombrement pulmonaire.	LACHAGE DU MOIGNON APPENDICULAIRE - insuffisance respiratoire : V.A. de plus de 24 heures.
avant le 6ème jour	Gastrectomie de FINSTERER + splénectomie au 9ème jour d'une perforation d'ulcère gastrique.	LAME	par la lame	LACHAGE DE L'ANASTOMOSE GASTRO-JEJUNALE. - insuffisance respiratoire : V.A. par trachéotomie de 11 jours. - syndrome infectieux disséminé.
2ème semaine	Suture en urgence d'un ulcère gastrique perforé.	0	désunion de cicatrice.	FISTULE PARIETO-COLIQUE chez un insuffisant respiratoire de type mixte compensé ; pas de V.A.
avant le 6ème jour	Gastrectomie de FINSTERER pour ulcère de stress dans les suites d'une ostéotomie de Mac.MURRAY.	LAME	par la lame	LACHAGE DU MOIGNON DUODENAL - synd. hémorragique post-transfusionnelle. - septicémie à Klébsielles. - insuffisance respiratoire : V.A. par trachéotomie de 15 jours.
24ème H.	Gastrectomie totale élargie et anastomose oesojéjunale pour tumeur bénigne.	LAME	collapsus dyspnée sans pb. respiratoire hyperthermie.	PERFORATION A L'EMPORTE-PIECE DE L'ANSE GRELE AU-DESSOUS DE L'ANASTOMOSE.

TABLEAU XV Bis

DATE D'APPARITION	TABLEAU INITIAL ET INTERVENTION REALISEE.	DRAINAGE	MODE D'APPARITION	LESION EN CAUSE - COMPLICATIONS ASSOCIEES - REINTERVENTIONS
avant le 6ème jour	Gastrectomie de FINSTERER Pour ulcère duodénal en urgence (hématémèse)	DRAIN	par le drain	LACHAGE DU MOIGNON DUODENAL - abcès de cicatrice - hémorragie digestive abondante REINTERVENTION (2ème)
3ème jour	Gastrectomie réglée de Péan pour cancer de l'antre (méta.hépatique).	LAME	collapsus encombrement bilatéral	PERFORATION D'UNE ANSE GRELE SUR VOLVULUS - acidose métabolique-hyperazotémie
4ème jour	Colectomie avec anastomose pour perforation colique sur tumeur coecale (tardive)	DRAIN	collapsus ballonnement abdominal hypoxie sous O_2 pur encombrement pulmonaire.	RUPTURE D'UN ABCES HEPATIQUE COLITE ULCEREUSE AMIBIENNE. - déshydratation globale. - syndrome infectieux - coma

TABLEAU XV ter - (suite)

. un syndrome infectieux fréquemment abatardi par l'antibiothérapie post-opératoire systématique,

. un collapsus cardio-vasculaire,

. une défaillance respiratoire à type d'encombrement pulmonaire important ou de dyspnée sans cause respiratoire évidente avec hypoxie résistante à la ventilation artificielle en oxygène pur,

. les signes péritonéaux sont des plus discrets.

Le diagnostic de ces péritonites à forme respiratoire est difficile. Sur ces 7 malades :

. 4 étaient porteurs d'un drainage après l'intervention initiale, mais un seul a extériorisé une fistule par lachage du moignon duodénal par cet orifice,

. les autres malades n'avaient pas de drainage.

Nous rappelerons, à ce propos, le nombre de drainages par rapport aux interventions pour ulcères ou tumeurs gastro-duodénaux. (tableau XVI). Cependant l'intérêt de la découverte précoce par extériorisation n'est pas mis en évidence, de même que le rôle d'un drainage efficace dans notre étude. Toutes les péritonites ayant subi une réintervention sont décédées comm nous le reverrons.

Les tableaux XV et XV bis nous ont montré que les péritonites post-opératoires associent donc :

- outre le syndrome infectieux et les problèmes respiratoires,

- des problèmes métaboliques avec fréquemment insuffisance rénale aiguë de type fonctionnel sur lesquels nous ne reviendron pas.

INTERVENTION	LESION INITIALE	TABLEAU INITIAL	NOMBRE	DRAINAGE
GASTRECTOMIE	ULCERE GASTRIQUE	HEMORRAGIE DIGESTIVE	9	2
		PERFORATION	3	2
		REGLEE	3	0
	ULCERE DUODENAL	HEMORRAGIE DIGESTIVE	5	4
		PERFORATION	1	1
		REGLEE	1	0
	TUMEUR GASTRIQUE	SIMPLES	9	4
		TOTALES ELARGIES	2	2
SUTURE	ULCERE GASTRIQUE	HEMORRAGIE DIGESTIVE	2	1
		PERFORATION	3	1
		REGLEE	0	0
	ULCERE DUODENAL	HEMORRAGIE DIGESTIVE	0	0
		PERFORATION	6	5
		REGLEE	0	0

TABLEAU XVI : ETUDE DU DRAINAGE AU COURS DES INTERVENTIONS POUR ULCERE OU TUMEUR GASTRO-DUODENAL.

HEMORRAGIES DIGESTIVES POST-OPERATOIRES

Elles viennent au deuxième rang de fréquence parmi les complications chirurgicales observées dans les suites opératoires de nos malades. Elles sont au nombre de 12 dont 3 associées à des péritonites post-opératoires et une associée à un problème pariétal.

Le pronostic de ces hémorragies digestives post-opératoires est également redoutable : 11 malades sur 12 sont décédés, en particulier les 3 péritonites post-opératoires associées. Le survivant est un homme de 62 ans que nous retrouverons au chapitre des complications pariétales. Alcoolique chronique avec cirrhose hépatique, biologique et anatomique, il avait subi en urgence différée une gastrectomie à la Péan pour hématémèse sans que l'intervention ne retrouve de lésions expliquant le saignement. Les suites opératoires n'ont pas comporté de ventilation artificielle. Elles ont été marquées au troisième jour post-opératoire par une éviscération complète. La réintervention pour reprise de paroi est immédiate après un déchocage rapide. Les suites opératoires sont difficiles sur le plan respiratoire : marquées par un encombrement. Une broncho-aspiration n'empêche pas la réintubation au 5ème jour post-opératoire suivie d'une trachéotomie. Le malade présentera pendant toute la durée du séjour en réanimation un moeléna persistant.

L'étude du terrain sur les mêmes critères que pour les péritonites post-opératoires nous permet de montrer : (tableau XVII) :

- que si la pyramide des âges est plus étalée, 8 malades sur 12 ont cependant plus de 60 ans (66,7 %),

- les alcooliques chroniques sont dans une proportion aussi élevée : 7 malades sur 12 (58,3 %),

- inconnue dans 2 cas (malgré une hypocalcémie importante) l'hémostase était anormale dans 4 cas. On note un traitement anti-coagulant dans 1 cas,

SEXE	AGE	DECES	ANTECEDENTS	PROTIDEMIE	G.R.	T.Q. -	T.O.	(2,5,7,10)	OBS.
H	62		Ethylisme chronique	49,5g/l	3,2M	75 %	?	?	
F	61	DCD	Ant.respiratoires	48g/l	?	?	?	?	4
H	45	DCD	Ethylisme chronique	?	?	?	?	?	23
H	41	DCD	Ethylisme + obésité	68g/l	3,2M	61 %	35 %	?	27
H	70	DCD	O ?	?	?	?	?	?	10
H	75	DCD	Ethylisme chronique	55g/l	3,4M 9,4g/l	80 %	?	?	19
H	35	DCD	Ethylisme chronique	63g/l (16)	3,1M 8,9g/l	?	?	?	21
H	71	DCD	Diabète + H.T.A. + T.t ; ANTICOAG.	?	?	?	?	?	29
F	49	DCD	Ethylisme chronique	50g/l (25)	3,9M	53 %	?	moy.35 %	30
H	65	DCD	Ethylisme chronique	61g/l (28)	1,8M 6,3g/l	58 %	?	?	36
F	75	DCD	DENUTRITION +++	?	?	?	?	?	38
H	84	DCD	OBESITE	?	?	?	?	?	39

TABLEAU XVII : ANTECEDENTS DES MALADES AYANT FAIT UNE HEMORRAGIE DIGESTIVE POST-OPERATOIRE

- l'étude de la protidémie montre :

  . 40 à 50 g/l : 3
  . 50 à 60 g/l : 1
  . 60 à 70 g/l : 3
  . 5 protidémies inconnues.

L'origine du saignement n'a été mise en évidence du vivant du malade qu'une seule fois par la seule endoscopie pratiquée qui révélait une gastrite du moignon sans pouvoir éliminer une ulcération.
La vérification anatomique a retrouvé des varices oesophagiennes dans un cas. Une laparotomie exploratrice a même été faite sur un malade dans les suites d'une gastrectomie de FINSTERER, sans résultat.

DESUNIONS DE PAROI

Elles viennent au 3ème rang des complications chirurgicales post-opératoires. 5 opérés nous ont posé des problèmes de cet ordre.

* L'étude du TERRAIN montre (tableau XVIII) :

- que 4 malades sur 5 avaient plus de 60 ans,
- que les 5 malades avaient une protidémie globale basse :

  . 40 à 50 g/l : 1 mort sur 2 malades
  . 50 à 60 g/l : 1 malade décédé
  . 60 à 70 g/l : 1 mort sur 2 malades

- que tous les malades avaient des antécédents, en particulier respiratoires (3 sur 5), les 2 autres malades étaient des alcooliques chroniques.

* 3 malades présentaient simultanément une péritonite post-opératoire :

- 2 sont décédés,

SEXE	AGE	DECES	ANTECEDENTS	PROTIDEMIE	G.R.	T.P. -	T.O.	(2,5,7,10)	OBS.
F	61	DCD	Ant. respiratoires	48g/l	3,2M	75 %	?	?	4
H	62		Ethylisme chronique	50g/l	3,2M	75 %	?	?	
H	41	DCD	Ethylisme + obésité	68g/l	3,2M	61 %	35 %	?	2I
H	80	DCD	Ant. respiratoire	52g/l	3,3M	?	?	?	7
H	66		Ant. respiratoire C.P.C. Angine de poitrine	65g/l	3,6M	?	?	?	?

TABLEAU XVIII : ANTECEDENTS DES MALADES AYANT FAITS UNE DESUNION DE PAROI EN POST-OPERATOIRE.

- le 3ème est une fistule pariéto-colique extériorisée par une désunion de cicatrice dans les suites d'une suture d'ulcère gastrique perforé faite en urgence sans drainage chez un homme de 66 ans, coronarien, insuffisant respiratoire. Il n'y avait pas eu de ventilation artificielle dans les suites opératoires.

* Un malade présentait simultanément une hémorragie digestive (observation présentée au chapitre précédent).

* Le dernier enfin, correspondant à l'observation n° 7.

* Nous pouvons donc souligner la gravité de ces désunions pariétales (3 malades décédés sur 5) chez des sujets alcooliques, insuffisant respiratoire, âgés, subissant une première intervention en urgence après un saignement important ou un syndrome perforatif, sans possibilité de ventilation artificielle dans les suites opératoires au sein des services de chirurgie.

- LES INTERVENTIONS ITERATIVES

Elles sont grévées d'une lourde mortalité. Dans notre série, 13 malades ont subi 2 ou 3 interventions dans une période allant de 1 à 14 jours. 12 de ces malades ont été opérés à nouveau à l'occasion d'une complication chirurgicale.

- Dans 9 cas, il y a eu 2 interventions, la deuxième étant nécessaire du fait :

. d'une hémorragie digestive : observations n° 4, 19, 2
. d'un lachage de suture : observations n° 13, 32
. d'une occlusion post-opératoire : observations n° 30, 41
. d'une désunion de paroi : observation n° 7 et observation du malade survivant cité au chapitre précédent.

- Dans 3 Cas, il y a eu 3 interventions :

. observation n° 9 : 2 interventions nécessaires pour parfaire l'hémostase d'une suture d'ulcération pariétale de MALLORY WEISS ;

. observation n° 23 : 1 laparotomie exploratrice découvre une ascite dans les suites d'une gastrectomie pour hémorragie digestive ; la 3ème intervention mettra en évidence une désunion de l'anastomose gastrique,

. un malade ayant subi 2 interventions successives pour lachage d'anastomose colo-colique (une reprise d'anastomos et une colostomie d'amont) a survécu.

- 1 malade a subi une intervention réglée en plusieurs temps pour tumeur oesophagienne.

La référence aux observations du début de ce travail montre que 10 malades sur 12 sont décédés soit 83,3 %. Si nous excluons l'intervention en plusieurs temps : 8 malades sur 9 sont morts après une deuxième intervention et 2 malades sur 3 sont morts après une troisième intervention.

COMPLICATIONS CARDIO-VASCULAIRES

Nous terminerons l'étude individuelle des complications par l'examen des problèmes cardio-vasculaires. Ils sont peu fréquents dans notre série, car nous avons bien entendu, exclu les collapsus cardio-vasculaires, conséquences dans la majorité des cas d'un problème différent d'une défaillance cardiaque (choc septique, hémorragie, hypovolémie ...).

* Parmi nos 79 malades, 32 étaient porteurs d'une TAR CARDIO-VASCULAIRE, soit 40,5 %. Nous avons relevé :

- 14 hypertendus avec retentissement cardiaque à type d'hypertrophie gauche ventriculaire électrique et radiologique, voire d'insuffisance ventriculaire gauche confirmée,

- 2 antécédents d'infarctus du myocardo,

- 2 insuffisants coronariens sans nécrose myocardique, mais avec crises douloureuses importantes,

- 5 malades porteurs d'un coeur pulmonaire chronique authentique,

- les 9 derniers malades étaient porteurs d'anomalies électrocardiographiques isolées (blocs de branche droit ou gauche, tracés d'ischémie myocardique divers, arythmie par fibrillation ventriculaire ou par ext asystoles d'origine variée).

* Le pourcentage important de sujets porteurs d'une tare cardio-vasculaire s'explique probablement par l'AGE de nos malades : 61 avaient plus de 60 ans, soit 75,3 % ; dont 36 plus de 70 ans soit : 44,5 %.

* Nous avons observé :

- 4 troubles du rythme ventriculaire isolés à type de tachycardie ayant entrainé la mort dans 3 cas. Sur ces 4 malades :

. 1 n'avait pas d'antécédents cardio-vasculaires, mais avait fait une embolie pulmonaire suivie d'un ulcère de stress avec hématémèse ,

. 2 étaient insuffisants caronariens dont 1 avec insuffisance cardiaque,

. 1 était hypertendu.

- 1 infarctus du myocarde au 3ème jour post-opératoire avec troubles du rythme précoces décédé au 6ème jour ; ce malade avait des signes d'ischémie sur les tracés électro-cardiographiques antérieurs,

- 4 embolies pulmonaires dont une avec oedème aigu du poumon ayant entrainé 3 décés. Un des malades avait des antécédents de migration cruorique pulmonaire, un n'avait aucun antécédents cardio-vasculaire ;

- 3 insuffisances cardiaques aiguës avec oedème aigu pulmonaire ayant entrainé la mort dans les trois cas : un malade étai hypertendu, les deux autres n'avaient pas d'antécédents cardio-vasculaires ;

- 1 arrêt circulatoire isolé décédé.

Ainsi, treize de notre série de 79 malades ont présenté une complication cardio-vasculaire soit : 16,5 %.

* La répartition des antécédents cardio-vasculaires chez ces 13 malades se fait ainsi :

- 8 malades sur 32 aux antécédents cardio-vasculaires ont fait une complication de cet ordre soit : 25 %.

- 5 malades sur 49 sans antécédents cardio-vasculaires ont fait ce même type de complication soit : 10,2 %.

Nous avons donc observé sur notre faible échantillon deux fois et demi plus de complications cardio-vasculaires chez les sujets aux antécédents cardio-vasculaires que chez les malades n'en présentant pas.

Nous n'avons cependant pas employé le terme de sujets sains pour ces derniers car 4 sur 5 avaient des antécédents autres que cardio-vasculaires :

- 1 malade insuffisant respiratoire chronique,

- 1 malade éthylique chronique avec retentissement hépatique,

- 2 malades éthyliques chroniques et insuffisants respiratoires.

* Nous avons également étudié l'intervention initiale des malades qui ont présenté dans leurs suites opératoires une complication cardio-vasculaire :

- 8 malades étaient porteurs d'une ulcération gastro-duodénale chez qui les interventions sont :

. 3 gastrectomies (2 réglées pour ulcère gastrique, 1 en urgence différée pour ulcère duodénal compliqué d'une hémorragie digestive),

. 2 sutures simples pour ulcères : un gastrique avec hématémèse, un duodénal perforé,

. 1 suture avec vagotomie et dérivation digestive interne pour perforation d'un ulcère duodénal vue tardivement,

. 1 vagotomie-pyloroplastie pour ulcère duodénal perforé vu tardivement,

. le dernier malade avait subi une anastomose porto-cave

- 3 malades avaient été opérés d'une tumeur gastrique et avaient subi une gastrectomie.

- Les deux derniers malades étaient opérés l'un d'une appendicite, l'autre avait subi une gastrectomie polaire supérieure pour une tumeur oesophagienne.

Douze malades sur treize avaient donc subi une intervention abdominale de l'étage sus-mésocolique.

FACTEURS DE MORTALITE

Au cours des premières parties de ce travail, tan
dans l'exposé des observations des malades décédés que dans
l'étude individuelle des complications des éléments semblent rev
nir souvent dans les suites opératoires difficiles.

Nous regrouperons dans ce chapitre l'étude global
des éléments les plus significatifs que nous qualifierons de fac
teurs de mortalité. C'est ainsi que nous verrons :

- Dans le cadre du terrain :

  . l'influence de l'âge,

  . et parmi les antécédents, nous ne reviendrons pas sur les antécédents respiratoires dont nous avons parlé ; nous insisterons par contre sur l'éthylisme chronique qui semble d'un particulière fréquence dans notre série.

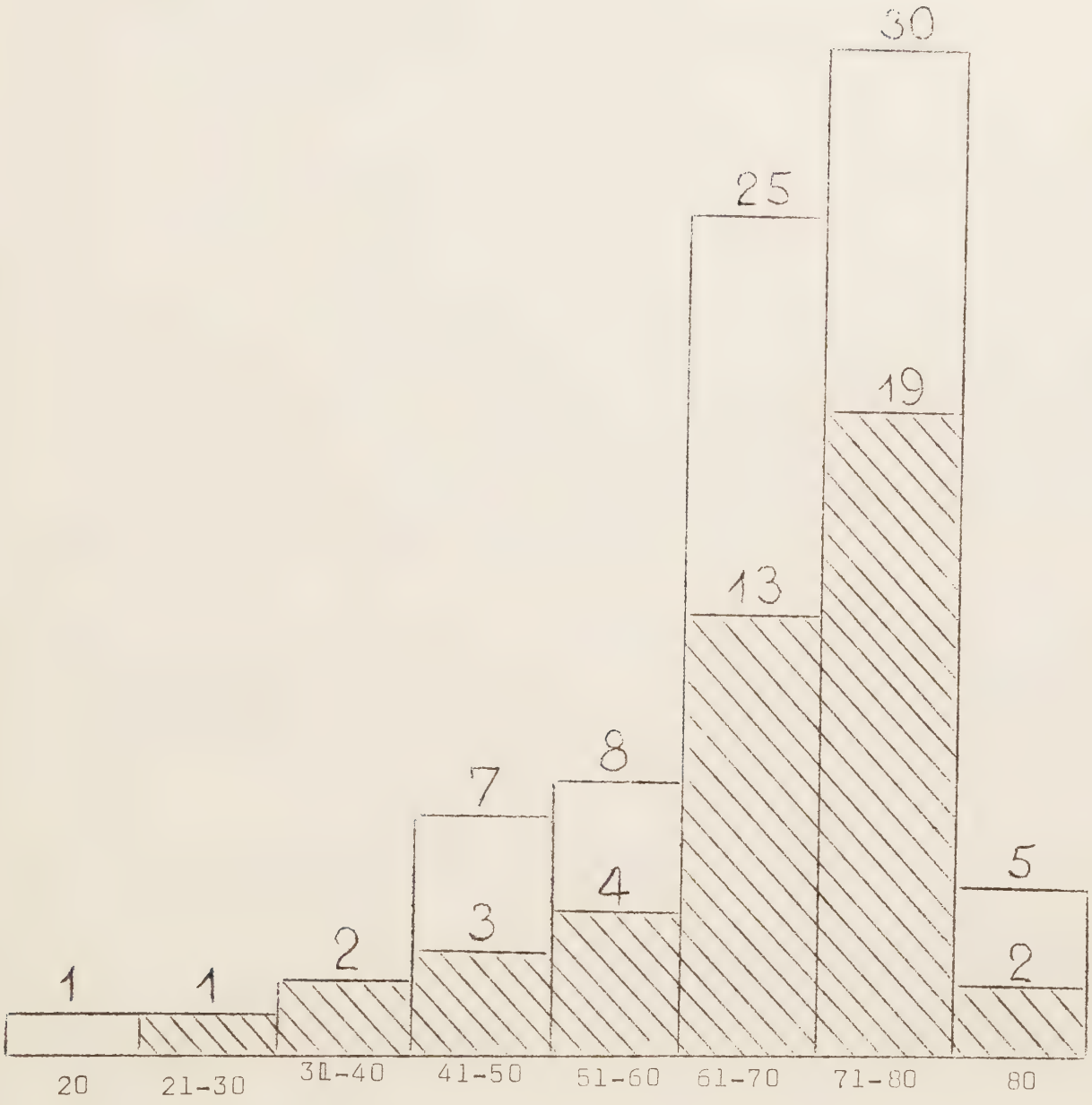
- Nous considérerons ensuite l'importance du délai de passage dans l'Unité de Réanimation.

- L'AGE :

Nous avons étudié l'âge des 79 malades de notre série. Le pourcentage de sujets âgés dans notre étude est très important :

- 76 % des malades ont plus de 60 ans,
- 44,3 % des malades ont plus de 70 ans.

La mortalité dans les 2 premières semaines des malades ayant nécessité un séjour dans l'Unité de Réanimation se répartit comme suit, en fonction de tranches d'âge de 10 ans :



MORTALITE DANS LES 2 PREMIERES SEMAINES DES 79 MALADES EN FONCTION DE L'AGE : 44 MORTS.

- 41 à 50 ans : 43 %
- 51 à 60 ans : 50 %
- 61 à 70 ans : 52 % (60 % de mortalité globale)
- 71 à 80 ans : 63,3 %.

Nous constatons donc une progression logique de la mortalité en fonction de l'âge.

Cependant, la mortalité dans les 2 premières semaines chute à 40 % pour les malades âgés de plus de 80 ans ; ce résultat surprenant dans une étude qui porterait sur toute les suites opératoires des malades âgés de plus de 80 ans est le fait dans notre série d'un transfert dans l'Unité de Réanimation dès la fin de l'intervention en raison de l'âge plus que de complications post-opératoires constituées.

La mortalité très importante chez les sujets jeunes (faible échantillon) est due à l'extrême gravité des situations pathologiques. Les sujets jeunes sont rencontrés surtout en pathologie ulcéreuse duodénale.

- L'ALCOOLISME CHRONIQUE

Parmi les antécédents qui ont souvent trouvé leur place dans notre étude, l'alcoolisme chronique tient une place importante. La multiplicité de son influence nous a conduit à lui consacrer un chapitre spécial.

* Nous noterons d'abord sa FREQUENCE dans notre série : 27 malades sur 79 avaient un alcoolisme avoué avec un retentissement biologique ou/et anatomique soit 34,3 % avec une nette prédominance masculine (25 hommes pour 2 femmes).

Nous insisterons d'emblée sur l'importance pronostique de cette tare en cas de suites opératoires compliquées : 18 de ces opérés sont décédés soit 66,7 % (nous rappelerons que la mortalité globale de notre série est de 58,2 %).

* La répartition des âges de ces malades peut être retenue :

- 31 à 40 ans : 2 malades (2 morts)
- 41 à 50 ans : 5 malades (3 morts)
- 51 à 60 ans : 3 malades (3 morts)
- 61 à 70 ans : 9 malades (6 morts)
- 71 à 80 ans : 7 malades (4 morts)
- + de 80 ans : 1 malade.

Sur les 27 éthyliques, 17 avaient d'autres antécédents pathologiques, dont 12 des antécédents pathologiques respiratoires.

* Sur le plan de la fréquence de l'alcoolisme en fonction des lésions initiales dont les suites opératoires ont nécessité le transfert dans l'Unité de Réanimation, nous avons noté :

- ulcères gastriques	9 alcooliques sur 21 : 43 %
- ulcères duodénaux	10 alcooliques sur 16 : 62,5 %
- Tumeurs gastriques	5 alcooliques sur 12 : 42 %
- Tumeurs coliques	pas d'alcoolisme
- Tumeurs rectales	1 alcoolique sur 8 : 12,5 %
- Appendicites	2 alcooliques sur 4 : 50 %
- Tumeurs oesophagiennes	pas d'alcoolisme

Nous remarquons la fréquence de l'alcoolisme en pathologie gastro-duodénale (en particulier en matière d'ulcère duodénal) et dans les appendicites dont les suites ont nécessité un séjour en réanimation. La répartition de la tare éthylique en fonction du tableau initial au sein de chaque lésion montre :

- Ulcères gastriques perforés : 2 sur 6
- Ulcères duodénaux perforés : 4 sur 8
- Ulcères gastriques avec hémorragie : 7 sur 12
- Ulcères duodénaux avec hémorragie : 4 sur 6
- Interventions réglées pour U.D. : 2

* La fréquence des complications ayant motivé ou étant apparuesau cours du séjour en réanimation peut être comparée entre éthyliques et non éthyliques :

- complications chirurgicales :
  - . non éthyliques : 28 %
  - . éthyliques : 50 %

- complications respiratoires :
  - . non éthyliques : 58,5 %
  - . éthyliques : 57 %

Il n'y a pas de grande différence de fréquence de complications respiratoires entre alcooliques et non alcooliques car chez ces derniers l'insuffisance respiratoire a souvent été le motif de transfert dans l'Unité de Réanimation.

- LE DELAI DE PASSAGE EN REANIMATION

Il nous a donc paru intéressant de considérer l'influence sur la mortalité du délai de passage dans l'Unité de Réanimation en classant les 79 malades en 3 séries :

- passage en réanimation dès la fin de l'intervention dans les meilleures conditions donc, pour l'hôpital. Il faut cependant différencier les interventions réglées du matin où c'est l'évaluation du risque opératoire qui fait décider le transfert en Réanimation d'un malade intubé, préparé et les interventions ou c'est la survenue en per-opératoire ou en post-opératoire immédiat de complications qui fait décider l'admission en Réanimation. De toute façon, comme nous l'avons expliqué dans la présentation des locaux, le transfert représente pour un malade venant de subir une anesthésie pour une intervention importante, un périple en brancard à l'extérieur et en ambulance.

- "moins de 24 heures après le début des complications" représente une démarche conduisant à juger que le traitement de la complication nécessite un séjour dans les locaux de l'Unité de soins intensifs : moyennant quoi malgré la rapidité de décision le problème du transfert reste le même ;

- plus de 24 heures après le début des complications représente pour le malade un traitement préalable de la complication apparue dans les locaux des services de chirurgie ou de la clinique. C'est l'impossibilité de poursuivre les soins dans de bonnes conditions ou l'aggravation sous traitement de la complication qui fait alors décider le transfert en réanimation du malade dans les mêmes conditions que dans les deux précédentes.

Les résultats bruts de cette classification montrent déjà des différences significatives :

- passage en réanimation en post-opératoire immédiat : 44,7 % de décès
- moins de 24 heures après le début des complications : 69,5 % de décès
- plus de 24 heures après le début des complications : 72,2 % de décès.

Il faut de plus rappeler les conditions de passage des malades décédés après transfert dès la sortie de la salle d'opération :

- les 2 ulcères gastriques morts malgré le passage en réanimation en post-opératoire immédiat comprennent :

. un syndrome de MALLORY-WEISS qui nous l'avons vu, a été opéré trois fois en 24 heures dont deux fois pour parfaire l'hémostase,

. une gastrectomie de FINSTERER avec splénectomie d'hémostase au 9ème jour d'une perforation d'ulcère gastrique ;

- les tumeurs gastriques décédées après passage en réanimation en post-opératoire immédiat comprennent :

. un collapsus brutal au retour en chirurgie après 7 jours de suites favorables en réanimation,

LESION INITIALE	POST-OPERATOIRE	IMMEDIAT	MOINS DE 24 H COMP.	APRES	PLUS DE 24 H COMP.	APRES
ULCERE GASTRIQUE	7	2	8	4	6	4
TUMEUR GASTRIQUE	7	3	3	3	2	2
ULCERE DUODENAL	9	7	4	2	3	2
TUMEUR COLIQUE	4	0	1	1	3	2
TUMEUR RECTALE	2	0	4	3	1	1
SIGMOIDITE	4	1	1	1	2	1
TUMEUR OESOPHAGIENNE	4	3	0	0	0	0
APPENDICITE	1	1	2	2	1	1
	38	17 MORTS	23	16 MORTS	18	13 MORTS
		44,7 %		69,5 %		72,2 %

ETUDE DE LA MORTALITE DES MALADES DE CHIRURGIE DIGESTIVE EN FONCTION DU DELAI DE PASSAGE EN REANIMATION.

. un arrêt cardiaque soudain au retour en chirurgie chez un malade cachectique,

. une fibrillation ventriculaire chez un insuffisant cardio-respiratoire : récidive d'une tachycardie ventriculaire survenue en post-opératoire immédiat.

- Les 8 ulcères duodénaux morts après passage en réanimation en post-opératoire immédiat comprennent :

. deux réinterventions pour hémorragie digestive dans les suites d'une gastrectomie,

. deux sutures simples de perforation vue tardivement.

. Deux interventions pour hémorragie digestive avec troubles de la crase sanguine importants,

. Une insuffisance respiratoire grave après gastrectomie pour hémorragie digestive en urgence différée.

- Parmi les tumeurs oesophagiennes dans le môme cas :

. Deux gastrostomies ou jéjunostomies d'alimentation chez des malades dénutris,

. Une gastrectomie polaire supérieure avec résection de l'oesophage sous-aortique et anastomose oeso-gastrique chez un homme de 71 ans décédé d'un infarctus du myocarde.

- Le malade porteur d'une sigmoïdite décèdé dans les mêmes conditions d'admission, avait subi une colostomie tardive avec résection colique et était âgé de 84 ans.

- Il faut parler ici du problème des appendicites puisque l'une d'entre elles, décédée, était passée en réanimation en post-opératoire immédiat.
Nous avons observé 4 suites d'appendicectomie toutes fatales comme nous l'avons vu :

. appendicite gangréneuse vue tardivement du malade grabataire,

. appendicectomie difficile du sujet jeune avec larges décollements et occlusion post-opératoire nécessitant une réintervention,

. deux appendicectomie du sujet de plus de 60 ans au lourd passé pathologique.

C O M M E N T A I R E S

Nous avons repris 79 dossiers de malades opérés d'une lésion organique du tube digestif et transférés dans l'Unité de Réanimation Médicale de BICETRE sur une période de 5 ans. La mortalité est importante (58,2 %), c'est-à-dire 44 décès dans les 2 premières semaines et deux plus tardifs, et nous a conduit à étudier les complications présentées par ces malades et les facteurs généraux de mortalité.

La première remarque que nous pouvons faire concerne l'âge de nos malades : 76 % des opérés avaient plus de 60 ans. Nous reverrons l'importance de ces facteurs au cours de l'étude des complications.
Par ailleurs, sur 79 malades, 9 seulement pouvaient être considérés "comme sans antécédents pathologiques notables" en dehors de l'affectiom digestive en cause. Il faut cependant signaler que 4 de ces malades avaient plus de 70 ans. Nous avons remarqué la fréquence de deux sortes d'antécédents dans notre série :

- les antécédents respiratoires que nous avons défini comme des affections patentes au moment de l'intervention (bronchite chronique, emphysème, asthme, thoraco-plastie ...), ont été relevés chez 40 malades,

- isolés dans 15 cas, ces antécédents respiratoires étaient associés de surcroit à un alcoolisme chronique dans 11 cas. L'alcoolisme chronique et ses conséquences sont particulièrement importants dans notre série en touchant 27 malades. Nous avons montré la gravité de cette tare lorsque surviennent des complications dans les suites opératoires (66,7 % de mortalité).

Il est intéressant de reprendre l'étude des complications post-opératoires séparément, pour analyser leurs facteurs de gravité et souligner leurs difficultés thérapeutiques. Cependant, avant d'entreprendre cette discussion, il faut noter l'importance des associations de complications chez le malade chirurgical. Le pronostic vital est souvent centré dans notre série par les complications chirurgicales, en particulier par les péritonites post-opératoires qui entrainent des insuffisances respiratoires et des complications métaboliques graves.

LES COMPLICATIONS RESPIRATOIRES POST-OPERATOIRES viennent au premier rang de fréquence dans notre série : 59,5 % ; cette fréquence a été soulignée par J.LAMY et F. GOUIN (1).

La chirurgie du tube digestif dans sa portion abdominale à laquelle nous avons circonscrits notre étude est celle où les insuffisances respiratoires sont les plus nombreuses (L. LARENG et B. CATHALA) (2).
Les sujets ayant subi une laparotomie ont des perturbations de la mécanique respiratoire qui entrainent une hypoxémie post-opératoire pratiquement constante.
La chirurgie sus-mésocolique est celle qui entraine les modifications les plus importantes comprenant :

- accélération de la fréquence respiratoire et diminution du volume courant,

- réduction de la capacité vitale (CV) et du volume expiratoire maximal en une seconde (VEMS),

- abaissement du rapport VEMS/CV traduisant un syndrome obstructif.

M. RAPIN, F. LEMAIRE, A. HARARI et M. ROBIN (3) reprenant les travaux de R.G. LATIMER, M. DICKMAN et DAY (4) ainsi que ceux de W.A. NEELY, W.T. ROBINSON et M.H. Mc. MULLAN (5) dans leur rapport sur les complications respiratoires des infections péritonéales aigues à la Société de Réanimation de Langue Française, de juin 1973, attribuent ces modifications à 3 ordres de facteurs :

- la douleur entraine une respiration superficielle en s'opposant aux inspirations profondes, qui est à l'origine de micro-atélectasies par adsorption du surfactant provoquant une diminution de la compliance pulmonaire,

- l'insuffisance de la toux est responsable d'une rétention des sécrétions provoquant une broncho-constriction et une augmentation de résistance des voies aériennes,

- l'immobilisation prolongée en décubitus favorise la congestion des zones déclives du poumon aggravant la diminution de la compliance pulmonaire et l'augmentation des résistances dans les voies aériennes.

C'est ainsi que sont observées une augmentation du travail respiratoire et une hypoxémie constante, persistant une semaine après l'intervention (R.G. LATIMER, M. DICKMAN et W.C. DAY) (4).

Ces perturbations constantes en chirurgie abdominale sont génératrices de complications respiratoires post-opératoires, surtout lorsqu'elles surviennent sur un mauvais terrain.

Le bilan pré-opératoire de nos malades a souligné l'importance de leurs antécédents. Nous avons vu que 72,5 % des malades aux antécédents respiratoires ont posé des problèmes de ventilation. Les malades sans antécédents respiratoires mais au passé pathologique souvent chargé ont posé des problèmes dans 46,3 % des cas. L'absence quasi complète de "sujets sains" ne nous a pas permi de vérifier le fait souligné par J. LAMY et F. GOUIN (1) montrant que la fréquence des complications respiratoires est 3 fois plus importante chez les sujets présentant une tare non respiratoire que chez les sujets sains en matière de chirurgie abdominale. Le caractère urgent de l'affection nécessitant une intervention, le manque de personnel ont souvent empêché de faire déboucher un bilan respiratoire complet sur une véritable préparation ventilatoire du malade en vue de l'intervention. Nous n'avons retrouvé que très peu d'épreuves fonctionnelles respiratoires dans les dossiers des malades, voire de simples gazométries.

Un travail du Département d'Anesthésiologie de l'Hôpital de BICETRE en 1972 a fait subir à 71 malades âgés de plus de 60 ans (20 % des opérés de cet âge) des épreuves fonctionnelles respiratoires. Certains patients furent éliminés car ils n'étaient pas transportables, leur état psychique était défaillant ou l'intervention était urgente ou mineure. Les auteurs Y. NOVIANT, A. MSELATI et D. BEAU (6) remarquent que leur travail n'a pas de valeur statistique mais constatent que les sujets présentant une complication respiratoire post-opératoire avaient souvent des épreuves perturbées et que ceux dont les tests étaient perturbés en pré-opératoire et qui avaient subi des soins intensifs pré et post-opératoire en avaient tiré bénéfice. J.C. FAVAREL-GARRIGUES (7) a également souligné l'absence d'épreuves fonctionnelles pré-opératoires dans les dossiers des malades passés dans l'Unité de Réanimation de BORDEAUX pour une insuffisance respiratoire post-opératoire. L'étude des gaz du sang, voire les explorations fonctionnelles respiratoires lorsqu'elles sont possibles doivent donc devenir un examen pré-opératoire de routine, au même titre que les électrocardiogrammes chez les sujets âgés ou présentant des antécédents pathologiques quels qu'ils soient (LARENG et CATHALA) (2).

La gravité des complications respiratoires dans notre série est souvent due au fait qu'elles sont associées ou secondaires à d'autres complications, en particulier chirurgicales.

Les perturbations respiratoires consécutives à la chirurgie abdominale quel que soit le type d'intervention, graves quand elles surviennent sur un mauvais terrain sont encore majorées par la survenue d'une péritonite dans les suites opératoires.

L'infection péritonéale aigue consécutive à une perforation d'un viscère creux motivant l'intervention ou à un lachage d'anastomose après celle-ci est génératrice d'insuffisance respiratoire grave.

Comme nous l'avons remarqué, il survient fréquemment un syndrome comprenant une insuffisance respiratoire aigue avec une hypoxémie majeure isolée semblant traduire un effet shunt important

avec des images radiologiques évoquant un oedème alvéolaire que l'anatomie pathologique lors de l'autopsie révèle souvent.

M. RAPIN et ses Collaborateurs mettent en cause plusieurs facteurs qui entrainent et aggravent ce phénomène :

- le processus infectieux associé à la péritonite, en particulier une septicémie à bacille gram (-) qui augmenterait la perméabilité alvéolo-capillaire par une endotoxine,

- le rôle du choc, fréquemment associé également, comme nous l'avons vu, est important. L'insuffisance rénale aiguë souvent consécutive entraine des perturbations hydro-sodées et une sensibilité à la sur-infection qui aggravent encore l'insuffisance respiratoire,

- l'hypo-protidémie entrainant un abaissement de la pression oncotique est observée chez tous nos malades. Communément observées au décours des interventions majeures, elle est accentuée lorsque survient une péritonite post-opératoire du fait d'une fuite importante d'albumine dans le colon et dans le péritoine et favorise le processus oedémateux alvéolaire (J.J. SKILLMAN, L.S. BUSHNELL et J. HEDLEY-WHITE) (9).

Nous avons également noté que l'insuffisance respiratoire post-opératoire est un élément important de diagnostic des complications chirurgicales. La symptomatologie péritonéale est souvent discrète comme nous le reverrons. La survenue d'une insuffisance respiratoire secondaire à une péritonite entraine des problèmes thérapeutiques difficiles. L'administration de liquides doit être suffisante mais prudente du fait du phénomène oedémateux sous-jacent. La ventilation artificielle permet de lutter contre l'hypoxémie et de diminuer le travail respiratoire. Dans notre série, le recours à une ventilation artificielle dans ce cas comporte un pronostic sévère. Nous avons en effet observé le développement d'une hypoxémie importante malgré la ventilation artificielle avec un mélange très enrichi en oxygène. L'évolution a été généralement rapide vers la mort.

Cette étude des complications respiratoires nous amènent a parler de la ventilation artificielle :

- l'absence de préparation jointe à la juste évaluation du risque respiratoire ont conduits des malades à être transférés dans l'Unité de Réanimation dès la sortie de la salle d'opération, intubés, voire trachéotomisés. La respiration artificielle est facile à mettre en route dans ce cas. Nous avons constaté que l'usage des respirateurs dans la période post-opératoire immédiate, introduit en chirurgie générale par les Professeurs THOMERET et BAUMAN est bénéfique puisque les seuls malades avec antécédents respiratoires qui n'ont pas posé de problèmes ont subi une assistance ventilatoire précoce voire préventive. La durée de la ventilation nécessaire est d'ailleurs souvent peu importante pour ces malades transférés dans l'Unité dès la fin de l'intervention (STIEGLITZ, DESMONTS, POYART) (10).

- lorsque les complications respiratoires sont apparues ou que l'insuffisance respiratoire s'est aggravée, le contrôle des voies aériennes, la broncho-aspiration sont alors des gestes périlleux. La durée de la ventilation nécessaire au malade est alors plus longue et le recours à la trachéotomie plus fréquent. C'est dire la nécessité d'une surveillance rigoureuse et de soins attentifs sur le plan respiratoire des opérés afin de dépister précocément les complications respiratoires avant le stade d'asphyxie avec encombrement pulmonaire massif.

Nous notons que dans TOUS LES CAS les malades dont l'état a nécessité une ventilation prolongée, ont un pronostic sévère (75 % de décès). LAMY et GOUIN (1) ont observé à MARSEILLE 71,4 % de mortalité. La trachéotomie et la durée prolongée de ventilation dans le cadre des suites opératoires de la chirurgie abdominale représentent un échec de réanimation par une ventilation artificielle appliquée trop tardivement le plus souvent (LARENG et CATHALA) (2) et (STIEGLITZ, DESMONTS, POYART) (10).

Les complications respiratoires isolées ont entrainé une mortalité d'un tiers environ (L'équipe de BORDEAUX précédemment citée enregistrait 53 % de décès dans un service de réanimation respiratoire recevant des opérés posant des problèmes respiratoires graves).

La fréquence des COMPLICATIONS METABOLIQUES (55,7 %) les place au deuxième rang après les complications respiratoires. Plus encore que ces dernières, les complications métaboliques sont liées aux suites opératoires normales et aux perturbations supplémentaires qui peuvent survenir.

Nous avons insisté dans notre série sur les insuffisances rénales aiguës post-opératoires. Il s'agissait de malades âgés : 12 sur 15 avaient plus de 60 ans soit 80 %. Leur passé pathologique était chargé, en particulier sur le plan uro-néphrologique.

Ces 15 malades ont subi une intervention grave :

- soit parce qu'elle était pratiquée dans un contexe infectieux sévère : 3 perforations d'ulcère gastro-duodénal, 4 appendicectomies,
- soit parce qu'elle comportait une exérèse digestive importante pour une tumeur maligne,
- soit parce qu'elle était pratiquée au décours d'une grande hémorragie.

Ce sont autant de circonstances qui laissaient prévoir des suites difficiles chez ces sujets, sur le plan métabolique.

Ces insuffisances rénales aiguës sont survenues dans les suites opératoires de nos 15 malades au décours d'autres complications :

Comme nous l'avons remarqué l'hypovolémie mal compensée est souvent à l'origine d'une insuffisance rénale fonctionnelle. C'est dans ce contexte que sont apparues :

- soit des complications infectieuses graves ;

- soit des complications chirurgicales. Il s'agissait alors fréquemment de péritonites post-opératoires où l'insuffisance rénale faisait partie d'un tableau comprenant la détresse respiratoire et l'insuffisance circulatoire du choc septique. La péritonite était alors remarquable par la pauvreté des signes abdominaux (F. MIGNON et G. DIMARIA) (20).

La prévention de l'insuffisance rénale aigue par le maintien d'un état d'hydratation et d'un équilibre hydro-électrolytique et acido-basique correct dans les suites opératoires est fondamental. Tous les opérés doivent bénéficier de cette surveillance rigoureuse, l'emploi des drogues néphrotoxiques doit être extrêmement limité et les erreurs transfusionnelles bien sûr évitées (M. GOULON, PH. GADJOS, F. BEAUFILS) (17).

En l'absence ou parfois, malgré ce traitement préventif, l'insuffisance rénale aiguë peut survenir dans les suites opératoires et constituer une complication grave bien que non mortelle par elle-même. Son traitement soulève alors de nombreuses difficultés.

La première partie du traitement vise à tenter de rétablir un équilibre hydro-électrolytique le meilleur possible. Cette rééquilibration associée au traitement de choc lorsqu'il existait, a été pratiquée chez tous nos malades. Ce traitement, s'il a prévenu souvent l'anurie, ne permit pas toujours d'éviter l'insuffisance rénale.

Sur le plan étiologique, outre l'administration de doses massives mais adaptées d'antibiotiques lorsqu'il était besoin, la cure d'une complication chirurgicale a soulevé le problème de la réintervention : 2 malades présentant une péritonite post-opératoire et 2 malades présentant une occlusion post-opératoire l'ont subie.

L'insuffisance rénale aigue lorsqu'elle est constituée, pose le problème du recours aux méthodes de dialyse. Comme le soulignent (J. MIROUZE, C. MION et L. MARTY (23), il est important d'évaluer avant et pendant une intervention le risque de défaillance rénale post-opératoire. Il est alors facile d'équiper le malade d'un drain unique (cathéter de TENCKHOFF pour eux) à l'exclusion de la mise en place de tout autre drain. Par ce seul cathéter de dialyse péritonéale, un lavage et un drainage péritonéaux très efficaces peuvent être obtenus, quelque soit la localisation d'éventuelles lésions viscérales ou atteintes péritonéales. Il faut cependant que la cavité péritonéale soit libre d'adhérences. Les auteurs pratiquent une antibiothérapie intra-péritonéale si besoin. La prévention d'une éventration est réalisée par un bandage abdominal et des passages intra-péritonéaux inférieurs ou égaux à un litre. Ils n'ont observé sur 656 observations qu'un seul cas de lachage de suture, peut-être imputable à la dialyse.
Malheureusement en l'absence de cette précaution per-opératoire la dialyse péritonéale dans les suites d'une intervention pose de nombreuses difficultés techniques et comporte des risques septiques certains (A. CHAPMAN, F. CARTIER, D. CHEVET, P.H. LOIRAT, B. MORIO et J. ROHAN) (21).

Lorsque nous avons eu recours à la dialyse péritonéale elle a été pratiquée dans de rares cas avec un cathéter posé par voie transcutanée. Nous nous sommes heurtés aux difficultés de recueil du liquide en raison de l'état abdominal de l'opéré, entrainant des fuites incontrôlables du dialysat par les orifices de drainage et des rétentions intra-péritonéales.

L'Hôpital de BICETRE, pendant la période qui nous intéresse n'avait pas de possibilités d'hémodialyse par shunt artério-veineux. L'état hémodynamique de nos malades et la rapidité de l'évolution fatale de l'ensemble de leurs complications a constitué en fait le principal obstacle. Ces opérés n'auraient pu subir ni le risque hémorragique dû à l'héparinisation ni le risque de collapsus cardio-vasculaire fréquent au cours des séances de dialyse chez ces malades à l'état circulatoire précaire.

Devant les difficultés techniques de la première solution et l'impossibilité de pratiquer la deuxième, nous avons employé de fortes doses de FUROSEMIDE, pour lutter contre l'anurie. Cette technique, considérée par certains comme une thérapeutique d'appoint permettant de maintenir un débit urinaire correct sans éviter pour autant les techniques de dialyse, a été utilisée dans 8 cas sur 15. Un malade en a bénéficié.

L'insuffisance rénale aiguë post-opératoire a constitué une complication grave dans notre étude. Elle n'est pas la cause immédiate de décès des malades mais, en s'intégrant dans un choc septique hypovolémique, elle constitue une cause de difficultés thérapeutiques supplémentaires et donc un facteur de gravité certain La mortalité dans notre série de 15 malades est de 86,6 % chiffres bien supérieurs à ceux des statistiques publiées (50 - 60 % HAMBURGER J. (26), D. FRIES, J.F. MOSKOTCHENKO, J. TRAEGER (27) M. DEROT, J.M. CORMIER, J. MORIN, M. PETROVER (28) M. GOULON, Ph. GAJDOS, F. BEAUFILS (17).

Cependant il faut signaler les chiffres publiés, lors de la Réunion de la Société de Réanimation de Langue Française de Juin 1973 sur les insuffisances rénales aiguës des péritonites : 67,6 % de mortalité des insuffisances rénales après appendicectomies (P. ZECH, P. CHABERT, M. BERUARD, J.F. MOSKOVTCHENKO et J. TRAEGER (24).

Pour les insuffisances rénales aigues survenant au cours d'une péritonite post-opératoire, traitée par dialyse péritonéale et/ou hémodialyse par shunt artério-veineux s'accompagnant éventuellement d'une réintervention :

- 78 % de mortalité pour A. CHAPMAN, F. CARTIER, D. CHEVET, Ph. LOIRAT, B. MORIO et J. ROHAN (21)

- 88 % pour J. MIROUZE, C. MION, L. MARTY (en n'employant que la dialyse péritonéale) (23).

- 83 % pour A. TACQUET, B. DEVULDER, G. LELIEVRE, P. CAPVER et A. HOUSSIN (22).

Ces derniers signalent par ailleurs leur mortalité en fonction de l'âge : 89 % au-dessus de 50 ans, 100 % après 70 ans.

LES COMPLICATIONS CHIRURGICALES si elles sont moyennement fréquentes : 35,5 % des opérés transférés dans l'Unité de Réanimation, sont par contre très graves avec une mortalité de 90 %. Nous venons de voir que ces complications sont la principale cause et un facteur majeur des gravités des insuffisances respiratoires et rénales post-opératoires.

* L'étude des interventions premières (type, circonstances de l'opération) nous permet de faire quelques remarques sans valeur statistique du fait de l'échantillon réduit.

L'étude des perforations d'ulcères gastro-duodénaux a montré une différence entre ulcère gastrique et ulcère duodénal dans le cadre de notre étude :

- la gastrectomie pour ulcère gastrique perforé semble bien tolérée dans l'immédiat, comme le souligne P. VAYRE (37). La suture simple, par contre, réalisable dans la majorité des cas graves est grevée d'une plus lourde mortalité post-opératoire et n'assure pas le traitement complet de la maladie ulcéreuse ;

- pour les ulcères duodénaux perforés plus fréquents (P. VAYRE) (37) dans notre étude, la gastrectomie ou la gastroentérostomie avec suture semblent des gestes trop lourds pour ces malades (ainsi que le remarque M. ADLOFF (34). Ce n'est pas l'avis du Pr. PERROTIN (35) qui préfère la gastrectomie en insistant sur le fait que la vagotomie par exemple ne vit que des contre-indications de la première (ulcère du sujet jeune ou âgé ou fatigué, ulcère de dissection difficile et dangereuse pour les voies biliaires, le pancréas ou la sécurité de l'anastomose). La suture simple d'ulcère duodénal perforé après un traitement médical énergique (aspiration continue antibiothérapie, suppression de toute ingestion alimentaire, réanimation hydro-électrolytique et nutritionnelle par voie veineuse) qui fait intervenir en urgence différée de quelques heures, a été plus favorable à nos malades âgés.

Pour les hémorragies digestives :

- la gastrectomie pour ulcère gastrique qui saigne est l'opération la mieux supportée si elle est faite en urgence "différée" après des transfusions sanguines compensatrices et non "réglée" ce qui dans notre étude correspond souvent à un malade saignant à bas bruit et aggravant de jour en jour un déséquilibre volémique. Nous avons noté le mauvais pronostic des sutures d'ulcérations pariétales hémorragiques après gastrostomie ;

- le traitement chirurgical a été quelque soit la technique, redoutable pour les ulcères duodénaux révélés ou compliqués par une hémorragie digestive chez lesquels nous avons montré la fréquence de l'alcoolisme chronique.

Dans le cadre des tumeurs colorectales, il faut souligner l'importance de la colostomie en amont d'un rétablissement immédiat de la continuité. Ceci est d'autant plus vrai que l'intervention se passe dans un contexte urgent. C'est également vrai pour la bonne tolérance des colostomies simples pour sigmoïdites perforées, associées à une réanimation intensive.

Les appendicectomies passées dans notre service ont montré la gravité de l'infection lorsque l'intervention est difficile avec des sutures compliquées ou sur des terrains altérés (vieillard, grabataire, alcoolique, obèse, insuffisant respiratoire).

* La péritonite post-opératoire par lachage de suture ou perforation représente dans les suites opératoires immédiates de la chirurgie abdominale, une éventualité redoutable. Elle partage, avec toutes les péritonites, la gravité inhérente à la toxi-infection et aux troubles métaboliques qu'elle entraine mais son pronostic est encore plus sévère :

- car elle survient sur un opéré récent en mauvais état général ;

- elle n'a pas une symptomatologie habituelle facile à reconnaître ;

- son traitement chirurgical est difficile et décevant (A. GERMAIN) (40).

Les malades qui ont présenté cette complication dans notre étude :

- étaient des sujets âgés (60 % de plus de 60 ans). L'âge est un facteur important de complications chirurgicales après intervention gastro-duodénale (J. BOURDE et J. LAMY) (45). Ph. MONOD-BROCA) (42) ;

- outre les nombreux antécédents et les altérations patentes de l'état général suffisant à elles seules à faire redouter des suites opératoires difficiles (J. BOURDE et J. LAMY) (45), nous avons mis en évidence l'importance pronostique de la protidémie, de l'anémie et des perturbations de la crase sanguine en rappelant la prédominance des antécédents éthyliques ;

- l'intervention première, et en particulier son caractère urgent joue un rôle dans la survenue d'une péritonite post-opératoire. Le défaut de rééquilibration des malades et la réalisation d'exérèse ou de sutures "idéales" en urgence, ou en se servant d'étoffe de mauvaise qualité sont causes de lâchage (J. LAMY, J. BOURDE) (45).

Dans notre série, les interventions pour tumeurs gastriques ont été peu compliquées de lâchages d'anastomoses : cette faible fréquence, en dépit du terrain souvent mauvais et de la lésion peut être attribuée au fait qu'elles avaient toutes été précédées d'une réanimation entérale ou parentérale visant à compenser la dégradation de l'état général.

Les signes d'une péritonite post-opératoire sont variables. La symptomatologie de l'infection péritonéale aigue pure est rare(A. GERMAIN) (40). Elle se rencontre en l'absence de drainage au décours de l'intervention première.
Douze de nos malades ont présenté une péritonite post-opératoire précoce :

- 5 ont été mises en évidence par un écoulement liquidien extérieur soit par le drain ou les orifices de drainage, soit par une désunion partielle de la plaie opératoire.

- Dans 7 cas, la péritonite a été révélée par un syndrome associant :

. un syndrome infectieux souvent abatardi par l'antibiothérapie post-opératoire systématique ;

. un collapsus cardio-vasculaire ;

. une défaillance respiratoire à type d'encombrement pulmonaire ou de dyspnée sans cause respiratoire évidente avec hypoxie résistante à la ventilation artificielle par un mélange gazeux très riche en oxygène ;

. les signes péritonéaux sont des plus discrets : on note souvent un "ballonnement abdominal".

Le tableau de survenue des péritonites post-opératoires semble fonction de la présence et de la qualité du drainage (J. BOURDE et J. LAMY) (45). L'insuffisance respiratoire aigue avec choc est un mode révélateur qu'il est important de connaître pour les lésions sous diaphragmatiques sus-mésocoliques le plus souvent, comme le signale Ph. DETRIE (41).

Il faut donc revenir sur le problème du drainage péritonéal, déjà abordé lors de l'étude des insuffisances rénales post-opératoires pour signaler sa difficulté (G. LAURANCE) (32), mais également son intérêt pour la précocité de la découverte des péritonites post-opératoires qui se trouvent souvent limitées.

Les péritonites post-opératoires soulèvent donc des difficultés diagnostiques majeures qui retardent souvent le traitement chirurgical dont nous verrons le pronostic réservé.

* La mortalité des hémorragies digestives post-opératoires chez nos malades est énorme : 92,3 % alors que la statistique de M. HUGUIER, M. VANA, E. LEVY et J. LOYGUE (49) fait état d'une mortalité de 58 % après réintervention et de 54 % sans réintervention.

Sans revenir sur le mauvais terrain de nos malades, nous insisterons sur le fait que JAMAIS l'origine du saignement n'a été mise en évidence du vivant du malade. C'est souligner l'importance de l'endoscopie oesogastrique d'urgence avec MM. DUPUY et COURBOIS (48). Elle est pratiquement toujours possible chez un malade déchoqué et a permis de faire passer le nombre d'hémorragies digestives sans cause de 1 sur 3 à 1 sur 10. Pendant la période de notre étude, l'hôpital de BICETRE ne comprenait pas d'équipe d'endoscopistes pouvant réaliser cet examen en urgence.

Les hémorragies digestives de notre série sont survenues dans un contexte grave, soit par le retentissement de leur abondance, soit par les complications associées (respiratoires, péritonéales, rénales ....).

* Parmi les malades que nous avons étudiés, la réintervention pour complications chirurgicales a toujours été grévée d'une lourde mortalité (en accord avec l'article de J.P. LENRIO) (39). Le retard dans la pratique d'un second geste a parfois été du à une tentative inefficace de réanimation cardio-respiratoire dans le cadre de péritonite à forme trompeuse ou devant un tableau dramatique par exemple. Il semble pourtant que seule la réintervention dont l'insuffisance respiratoire rebelle est une indication (Ph. DETRIE) (41) puisse sauver le malade. Elle reste néanmoins d'un pronostic très réservé.

LES COMPLICATIONS CARDIO-VASCULAIRES sont peu fréquentes dans notre série : 16 %. Cependant nous avons enregistré une mortalité de 84,6 % à la suite de ces problèmes qui contrairement à tout ce que nous venons d'étudier sont souvent isolés.

Nous remarquerons, ainsi que l'ont fait F. GOUIN, F. RICODEAU, M. SETHIAN, J. FONDARAI et G. FRANCOIS (55), l'importance de divers facteurs :

- l'importance de la tare cardiaque dans notre série (39,5 %) liée en partie à l'âge de nos malades (75,3 % des malades avaient plus de 60 ans) ;

- l'influence de la tare cardio-vasculaire sur la survenue de complications de cet ordre : les malades porteurs d'une affection cardio-vasculaire ont fait deux fois et demi plus de complications que les opérés sans antécédents cardiaques ;

- la prédominance des interventions sur l'étage sus-mésocolique pour les suites émaillées d'une complication cardio-vasculaire.

La gravité de ces complications et en général d'une intervention chez un malade aux antécédents cardio-vasculaires permet de souligner une fois encore, l'importance du bilan préopératoire et des précautions particulières d'oxygénation et d'adaptation des bilans hydro-électrolytiques.

Ainsi ce travail n'avait pas pour but de faire une étude et de permettre de tirer des conclusions des suites opératoires des interventions de chirurgie digestive en général à l'exception des affections hépato-biliaires et pancréatiques. Elle n'a pas été faite, en effet, sur l'ensemble des malades

d'un ou plusieurs services de chirurgie comme beaucoup de travaux que nous avons cités, mais sur une sélection d'opérés dont les suites opératoires exigeaient un transfert dans une Unité de soins intensifs.

La réanimation chirurgicale est une discipline nouvelle dans son entité et elle pose le problème du partage des responsabilités chirurgicales et médicales de l'hôpital de BICETRE parce qu'aucune structure n'existait à proximité des services de chirurgie pour recevoir les opérés posant de graves problèmes. Or, au fil des années, le nombre des échecs que nous avons enregistrés dans les soins des malades qui nous avaient été confiés nous a conduit à en réunir un échantillon le plus homogène possible pour essayer de mettre en évidence les raisons de ces mauvais résultats.

Nous rappellerons que le service de réanimation était peu préparé aux soins des malades chirurgicaux qui exigent des locaux, du matériel et une démarche intellectuelle différente des besoins de la grande majorité des malades de réanimation médicale. Par ailleurs, l'éloignement entre les services de chirurgie à l'intérieur de l'hôpital et à fortiori entre les cliniques extérieures et l'Unité fait que la présence du chirurgien responsable du malade est souvent difficile à obtenir du fait de ses activités. De même l'échange de réflexions sur le cas d'un opéré s'est souvent fait avec le chirurgien de garde plutôt qu'avec le praticien qui était intervenu et connaissait mieux les problèmes posés par son malade. Nous signalerons à ce propos la difficulté d'obtenir de l'opérateur un compte-rendu opératoire ou des suites opératoires immédiates accompagnant le malade lors de son transfert en réanimation.

Au cours de notre étude, nous avons mis en évidence, ce que beaucoup de services de réanimations chirurgicales signalent à présent, le mauvais terrain des malades justifiant impérativement un séjour en réanimation. C'est particulièrement vrai pour l'âge et dans notre statistique pour les antécédents respiratoires et l'éthylisme chronique avec ses conséquences générales. Nous avons montré la faible pourcentage de bilans biologiques normaux. Le bilan pré-opératoire a donc une importance fondamentale :

- sommaire dans les cas d'urgence il comprendra néanmoins outre les examens diagnostiques et le groupe sanguin :

  . ionogramme sanguin et urinaire sur un échantillon ;
  . électro-cardiogramme ;
  . radiographie du thorax de face ;
  . gazométrie artérielle devant des antécédents respiratoires à partir de 60 ans ou même si le passé pathologique semble particulièrement chargé ;
  . quelques examens donnant une vue générale de la crase sanguine.

- en prévision d'une intervention réglée, il faut rappeler l'importance des épreuves fonctionnelles respiratoires complétes, de la clearance à la créatinine, de l'électrophorèse des protéïnes et de l'hémostase.

C'est la conjugaison de l'examen clinique, des résultats des examens biologiques et de l'évaluation du risque de l'intervention par rapport à la lésion qui vont faire adopter une attitude pré-opératoire :

- en urgence réanimation hydro-électrolytique et nutritionnelle, transfusions sanguines, antibiothérapie, aspiration digestive, oxygénation permettront d'amener un malade dans les

meilleures conditions possibles à l'intervention qui n'est différée que de quelques heures ;

- pour une intervention réglée, il faut souligner l'importance :

  . de la préparation respiratoire nous l'avons vu ;

  . de la réalimentation voire de la rééquilibration métabolique intra-veineuse ;

  . d'un régime hypocalorique, hypoglucidique ou hyposodé.

L'état du malade doit faire prévoir avant l'intervention les suites possibles et le lieu où elles se passeront. La surveillance post-opératoire doit être rigoureuse, nous l'avons souligné, tant du point de vue médical qu'infirmier. Il faut insister sur la nécessité de kinésithérapeutes entrainés et de matériel comme pour les préparations aux interventions.

Le transfert en réanimation est un point important. Nous avons vu le bénéfice tiré par les malades d'un transfert en Unité de soins intensifs dès le début des complications ou au mieux dès la sortie de la salle d'opération malgré les contingences matérielles que cela comporte dans notre cas.

Ainsi, l'amélioration du pronostic des opérés réside dans la prévention des complications (respiratoires, métaboliques, chirurgicales ou cardio-vasculaires) qui nécessite :

- une grande rigueur dans le bilan pré-opératoire entrainant une préparation adéquate du malade et une intervention adaptée à son état ;

- une salle de réveil contigue à la salle d'opérations où le malade opéré reçoit en plus des soins post-opératoires immédiats, la surveillance post-opératoire et post-anesthésique nécessaire :

. surveillance fréquente des signes vitaux,

. aspiration des sécrétions chez les malades porteurs d'une canule de GUEDEL ou d'un tube naso-pharyngé,

. soins de l'intubation trachéale, réintubation naso-trachéale éventuelle et surveillance du respirateur ;

. réchauffement du malade.

C'est à partir de cet endroit que le malade est dirigé :

- soit vers les salles d'hospitalisation où il est souhaitable de regrouper les malades en post-opératoire immédiat, l'opéré sera alors pris en main par le personnel entrainé à surveiller les principaux paramètres, à donner les soins nécessaires conformément à des prescriptions précises adaptées à chaque malade concernant les pansements, les drainages, les voies d'abord veineux et les perfusions, la rééducation respiratoire par exemple. La surveillance de l'état clinique du malade et des examens biologiques sera alors régulière pour adapter les thérapeutiques sans attendre le stade de complication confirmée dramatique chez un opéré isolé au fond d'une salle ;

- soit vers une unité de soins intensifs dont l'accès à partir du service de chirurgie ne comporte pas un trajet trop long surtout extérieur.

Dans ce service pourront être assurées :

. une surveillance clinique plus minutieuse par un personnel médical et para-médical nombreux ;

. une surveillance biologique plus précise et plus fréquente ;

. une assistance ventilatoire par des respirateurs permettant une ventilation assistée ou contrôlée et correctement surveillée ;

. une surveillance électro-cardioscopique permettant de dépister précocément des troubles du rythme par exemple ;

. une collaboration plus étroite entre le chirurgien et l'anesthésiste réanimateur qui permet dans une ambiance de respect mutuel de discuter et d'adopter les thérapeutiques appropriées à chaque malade.

Ainsi malgré que nous ayons vu le pronostic redoutable dans toutes les expériences de certaines complications post-opératoires (nécessité d'une ventilation prolongée, interventions multiples, complications cardiaques, insuffisance rénale aigue post-opératoire) la réunion de ces moyens souvent élémentaires permettrait d'améliorer le sort de certains malades dans l'histoire desquels nous avons enregistré qu'un ou plusieurs points soulevés précédemment faisait cruellement défaut.

C O N C L U S I O N

Parmi 170 dossiers de suites opératoires de chirurgie abdominale, 79 observations de malades opérés du tube digestif et transférés dans l'Unité de Réanimation Médicale Polyvalente de l'hôpital de BICETRE de 1968 à 1973 ont été étudiées pour dégager les facteurs de morbidité et de mortalité dans les deux premières semaines après l'intervention. Ce travail a été réalisé pour tenter d'expliquer les raisons d'une mortalité importante : 58,2 %.

L'analyse des dossiers de 46 malades décédés a permis de dégager 4 ordres de complications post-opératoires qui ont été étudiées par ordre de fréquence : respiratoires(59,5 %) métaboliques(55,7 %) chirurgicales(35,5 %) et cardio-vasculaires (16,5 %).

Les complications cardio-vasculaires occupent une place particulière du fait de :

- l'influence prépondérante de la tare cardiaque pré-opératoire : les malades aux antécédents cardio-vasculaires ont fait deux fois et demi plus de complications de cette nature que les sujets n'en présentant pas ;

- et du caractère le plus souvent isolé de ces complications dans les suites de la chirurgie sous-diaphragmatique essentiellement.

En dehors de celles-ci, l'analyse des dossiers a mise en évidence la fréquence de la défaillance de plusieurs appareils (respiratoire, excréteur, circulatoire ...) chez les opérés. Cette association de complications a souvent été

contemporaine d'une complication chirurgicale. Dans le cadre des péritonites post-opératoires, elle en a constitué un élément diagnostic important : elle constituait le tableau clinique initial dans 7 cas sur 12 péritonites post-opératoires.

Les défaillances viscérales graves sont de mauvais pronostic dans la période post-opératoire immédiate :

- qu'il s'agisse d'insuffisances respiratoires surtout :

. si elles sont secondaires à une autre complication (24 décès sur 25 malades présentant une insuffisance respiratoire secondaire ; la complication initiale étant une péritonite dans 44 % des cas) ;

. si elles sont traitées tardivement : 67,6 % de mortalité chez les malades ayant subi une assistance ventilatoire secondaire à une complication contre 50 % chez les malades transférés en Réanimation dès la fin de l'intervention ;

. si elles nécessitent une ventilation artificielle prolongée souvent par trachéotomie : 72 % de mortalité chez les malades ayant eu une ventilation artificielle de plus de 24 heures et 79 % de mortalité des malades trachéotomisés ;

- ou d'insuffisance rénale aiguë de traitement difficile après une intervention abdominale chez des malades à l'état hémodynamique précaire, du fait de l'association de complications (respiratoires, infectieuses, péritonéales, volémiques .. Le pronostic de ces insuffisances rénales aiguës est sévère : 13 malades sur 15 sont décédés.

Ces complications se sont révélées gravissimes lorsqu'elles étaient associées à une complication abdominale dont le traitement chirurgical a le plus souvent été décevant (10 morts sur 12 réinterventions).

L'étude des complications a mis en évidence l'influence du terrain sur lequel avaient été pratiquées des interventions souvent complexes, dans des circonstances parfois dramatiques.

Il faut noter :

- le fort pourcentage de sujets âgés de plus de 60 ans (60 %) ;

- et la fréquence de l'alcoolisme chronique (27 malades sur 79) pour insister sur l'influence des antécédents pathologiques de quelque nature qu'ils soient sur la survenue de complications post-opératoires.

Ce travail a essayé de montrer l'importance du bilan pré-opératoire dans la prévention des complications post-opératoires par une thérapeutique précoce.

VU : LE JURY

Signé : J.P. ETIENNE

VU : LE PRESIDENT

Signé : DEPARIS

VU ET PERMIS D'IMPRIMER

LE RECTEUR : MALLET

B I B L I O G R A P H I E

1- LAMY (J), GOUIN (F.) : Rôle du terrain dans la morbidité et la mortalité en chirurgie abdominale.
BULLETIN DE L'ACADEMIE DE MEDECINE 1970 : 154 ; 649-657.

2- LARENG (L.), CATHALA (B.) - Le pronostic favorable des insuffisances respiratoires post-opératoires dépend surtout de la précocité de la réanimation.
ANESTHESIE ANALGESIE REANIMATION 1970 : 27, 631-641.

3- RAPIN (M.), LEMAIRE (F.), HARARI (A.), ROBIN (M.) - Rapport sur les complications respiratoires des infections péritonéales aiguës à la SOCIETE DE REANIMATION DE LANGUE FRANCAISE de juin 1973 a STRASBOURG.
Monographie "PERITONITES AIGUES ET REANIMATION" 57-77
L'EXPANSION Editeur - Paris 1973.

4- LATIMER (R.G.), DICKMAN (M.), DAY (W.C.) et Coll. : Ventilatory patterns and pulmonary complications after upper abdominal surgery determinated by pre-operative and post-operative computerized spirometry and blood gas analysis.
AMERICAN JOURNAL OF SURGERY 1971, 122, 622.

5- NEELY (W.A.), ROBINSON (W.T.), Mac MULLAN (M.H.) et Coll : Post-operative respiratory insuffisiency : physiological studies with therapeutic implications.
ANNALS OF SURGERY 1970, 171, 679.

6- NOVIANT (Y.), MSELATI (A.), BEAU (D.) - Les épreuves fonctionnelles respiratoires comme moyen de prévenir les complications pulmonaires post-opératoires chez le sujet âgé.
ANESTHESIE ANALGESIE REANIMATION 1972, 29, 401-410.

7- FAVAREL-GARRIGUES (J.C.) - Complications respiratoires post-opératoires.
BORDEAUX MEDICAL 1970, 3, 2705-2706.

8- PRODESCU (J.) - Problèmes respiratoires post-opératoires.
LYON CHIRURGICAL 1969, 65, 668-673.

9- SKILLMAN (J.J.), BUSHNELL (L.S.), HEDLEY-WHITE (J.) - Péritonitis and respiratory failure after abdominal operations.
ANNALS OF SURGERY 1969, 70, 122.

10- STIEGLITZ (P.), DESMONTS (J.M.), POYART (C.) - L'insuffisance respiratoire post-opératoire.
CAHIERS DU COLLEGE DE MEDECINE, 1967, 341-344.

11- BIRON (M.) - L'insuffisance respiratoire fonctionnelle post-opératoire.
PRESSE MEDICALE, 1956, 45, 1049-1051.

12- RAPIN (M.) - Traitement curatif des insuffisances respiratoires aigues post-opératoires.
LE POUMON ET LE COEUR, 1959, 8, 679.

13- NOVIANT (Y.), GAY (B.) - Complications pulmonaires pré et post-opératoires "COURS POUR LA PREPARATION DU C.E.S. D'ANESTHESIE-REANIMATION CHIRURGICALE 1967, 4, 89-108.
LIBRAIRIE ARNETTE Editeur, PARIS 1967.

14- BERNARD (C.H.), BOLOT (J.F.), ROBERT (D.), RISPOLI (Y.), ROBIN (A.), BERTOYE (A.) -
Les détresses respiratoires au cours des péritonites. Etude à propos de 21 cas.
Communication à la Société de Réanimation de Langue Française de Juin 1973 à Strasbourg.
Monographie "Péritonites et Réanimation" 79-97.
L'EXPANSION Editeur PARIS 1973.

15- DETRIE (PH.), BUSSIERE (G.), KINIFFO (H.V.) -
Les formes respiratoires des péritonites post-opératoires.
JOURNAL DE CHIRURGIE 1970, 100, 267-270.

16- HABERER (J.P.), DUPEYRON (J.P.), POTTECHER (T.), OTTENI (J.C.) -
A propos des complications respiratoires des péritonites.
Communication à la Société de Réanimation de Langue Française de Juin 1973 à Strasbourg.
Monographie "Péritonites et Réanimation" 103-113.
L'EXPANSION Editeur, PARIS 1973.

17- GOULON (M.), GAJDOS (PH), BEAUFILS (F.) -
Les insuffisances rénales aigues post-opératoires.
REVUE DU PRATICIEN, 1973, 23, 1575-1587.

18- BEAUFILS (F.) de MYTTENAERE (J.), ROHAN (J.), CHAPMAN (A.) -
Effets du Furosémide chez les malades en insuffisance rénale aiguë.
NOUVELLE PRESSE MEDICALE 1972, I, 1073-1078.

19- GADJOS (PH.), LEGALL (J.R.), BABINET (B.), SCHORTGEN (G.), MARCEL (G.A.), RAPIN (M.) et GOULON (M.) -
L'insuffisance rénale aigue. Place du Furosémide dans son traitement.
NOUVELLE PRESSE MEDICALE I972, 1, 579-582.

20- MIGNON (F.), DI MARIA (G.) - Insuffisance rénale aigue après chirurgie abdomino-pelvienne.
PRESSE MEDICALE I968, 24, II67-II69.

2I- CHAPMAN (A.), CARTUER (F.), CHEVET (D.), LOIRAT (PH.), MORIO (B.), ROHAN (J.) -
L'insuffisance rénale aigue au cours des infections péritonéales aigues.
Rapport à la Société de Réanimation de Langue Française de Juin 1973 à Strasbourg.
Monographie "Péritonites et Réanimation" 115-128.
L'EXPANSION Editeur, PARIS I973.

22- TACQUET (A.), DEVULDER (B.), LELIEVRE (G.), CAPIER (P.), HOUSIN (A.) - L'insuffisance rénale aigue au cours de 70 cas d'infections péritonéales.
Communication à la Société de Réanimation de Langue Française de Juin 1973 à Strasbourg.
Monographie "Péritonites et Réanimation" 129-134.
L'EXPANSION Editeur, PARIS I973.

23- MIROUZE (J.), MION (C.), MARTY (L.) - Infections péritonéales aigues et dialyse péritonéale.
Communication à la Société de Réanimation de Langue Française de juin 1973 à Strasbourg.
Monographie "Péritonites et Réanimation" 135-146.
L'EXPANSION Editeur, PARIS I973.

24- ZECH (P.), CHABERT (P.), BERUARD (M.), MOSKIVTCHENKO (J.F.) TRAEGER (J.) - L'insuffisance rénale aiguë, complication de l'appendicite. A propos de 31 cas.
Communication à la Société de Réanimation de Langue Française de juin 1973 à Strasbourg.
Monographie "Péritonites et Réanimation" 155-158.
L'EXPANSION Editeur PARIS I973.

25- RICHET (G.), ARDAILLOU (R.), AMIEL (C.), PAILLARD (M.) - Equilibre hydro-électrolytique normal et pathologique.
J.B. BAILLERES Editeur, PARIS I971.

26- HAMBURGER (J.) - Les accidents rénaux post-opératoires (Analysis 200 observations).
MEMOIRE DE L'ACADEMIE DE CHIRURGIE I959, 85, 4I.

27- FRIES (D.), MOSKOVTCHENKO (J.F.), POZET (N.), ZECH (P.), TRAEGER (J.) -
Insuffisances rénales aiguës post-opératoires.
LYON MEDICAL 1966, 15, 667.

28- DEROT (M.), CORMIER (J.M.), MURIN (J.), PETROVER (M.) -
Les insuffisances rénales aiguës post-opératoires (à propos de 79 anuries, complications de la chirurgie abdominale).
MEMOIRES DE L'ACADEMIE DE CHIRURGIE 1967, 92, 909-920.

29- MARCEL (G.A.), LE GALL (J.R.), RAPIN (M.) -
Les médicaments tampons dans le traitement de l'acidose métabolique aiguë.
PRESSE MEDICALE, 1971, 79, 1-2.

30- PARIS (J.) - Les complications générales et métaboliques de la gastrectomie.
REVUE DU PRATICIEN, 1970, 16, 2703-2716.

31- HILLEMAND (B.) - Les complications locales de la chirurgie gastrique. Ulcères anastomotiques exclus.
REVUE DU PRATICIEN, 1970, 16, 2661-2675.

32- LAURENCE (G.) - Possibilités et limites du drainage dans les péritonites par perforation.
REVUE DU PRATICIEN, 1969, 4, 431-436.

33- CARLES (J.F.), HOUDARD (C.L.), HIRSCHMANN (F.), ESTENNE (B.)
La vagotomie dans le traitement de la perforation duodénale ulcéreuse.
ANNALES DE CHIRURGIE 1971, 25, 1271-1275.

34- ADLOFF (M.) - Traitement chirurgical de l'ulcère duodénal perforé.
ANNALES DE CHIRURGIE 1970, 26, 181-185.

35- PERROTIN (J.) - La vagotomie opération d'exception dans l'ulcère duodénal.
REVUE DU PRATICIEN 1971, 24, 3605-3626.

36- HOLLENDER (L.F.), KOHLER (J.J.) - Les complications de la vagotomie.
REVUE DU PRATICIEN 1970, 16, 2719-2727.

37- VAYRE (P.) - Péritonite aigue par perforation d'ulcère gastroduodénal.
REVUE DU PRATICIEN, 1969, 4, 439-450.

38- GUIVARCH (M.) - Rappel sur les interventions gastriques (variétés, avantages, inconvénients).
REVUE DU PRATICIEN 1970, 16, 2611-2630.

39- LENRIOT (J.P.) - Les complications post-opératoires précoces de la chirurgie sous-diaphragmatique.
CAHIERS D'ANESTHESIOLOGIE, 1970, 18, 563-593.

40- GERMAIN (A.) - Signes diagnostic et traitement des péritonites post-opératoires.
REVUE DU PRATICIEN 1969, 4, 505-515.

41- DETRIE (PH) - L'opéré abdominal : suites normales et compliquées de la chirurgie abdominale.
MASSON ET Cie Editeur PARIS 1970.

42- MONOD-BROCA (PH.) - La chirurgie du vieillard
CAHIERS DE REANIMATION, J.B. BAILLERES Editeur PARIS 1969.

43- DETRIE (PH) - Formes respiratoires des péritonites post-opératoires.
JOURNAL DE CHIRURGIE 1970, 100, 267-270.

44- SKILLMANN (J.J.), SOUSHNELL (L.), HEDLEY-WHITE (J.) - Péritonites and respiratory failures after abdominal operations.
ANNALS OF SURGERY 1969, 70, 122.

45- BOURDE (J.), LAMY (J.) - Les fistules digestives externes post-opératoires.
Considérations étiopathogéniques et cliniques.
ANNALES DE CHIRURGIE 1971, 25, 1333-1341.

46- ISELIN (J.) - Fistule digestive.
MEMOIRE DE L'ACADEMIE DE CHIRURGIE 1969, 95, 362-363.

47- TREMOLIERES (J.), PEQUIGNOT (E.) - Les fistules digestives externes. Etiologie, diagnostic, traitement.
Journées de Réanimation de l'hôpital Claude-Bernard 1971.
REVUE DU PRATICIEN 1972, 10, 1722.

48- DUPUY (P.), COURBOIS (J.) - L'endoscopie oesogastrique d'urgence.
REVUE DU PRATICIEN 1971, 15, 2615-2624.

49- HUGUIER (M.), VANA (M.), LEVY (E.) et LOYGUE (J.) - Les hémorragies gastro-duodénales graves. Etude de la mortalité et déductions thérapeutiques, à propos de 125 cas.
PRESSE MEDICALE 1971, 79, 41-43.

50- HOLLENDER (L.F.) - Les complications hémorragiques après vagotomie.
ARCHIVES FRANCAISES DES MALADES DE L'APPAREIL DIGESTIF, 1970, 59, 659-674.

5I- BONNEL (J.C.) - La réanimation dans les syndromes digestifs d'urgence.
ANNALES DE GASTROENTEROLOGIE-HEPATOLOGIE, 1971, 7, 75-82.

52- BERTRAND (P.), BESSOT (M.), DELAGOUITE (J.P.) -
La chirurgie digestive du vieillard.
ANNALES MEDICALES DE NANCY, 1970, 9, 511-518.

53- ESTENNE (B .), HOUDARD (C.L.) - Les éviscérations aiguës post-opératoires.
ANNALES DE CHIRURGIE 1971, 25, 1241-1246.

54- HOLLENDER (L.F.), SAVA (G.), GILLET (M.) - Les éviscérations aiguës post-opératoires.
ANNALES DE CHIRURGIE 1969, 23, 137-148.

55- GOUIN (F.), RICODEAU (F.), SETHIAN (M.), FONDARAI (J.), FRANCOIS (G.) -
tare cardiaque et complications cardiaques en chirurgie abdominale. Etude statistique à propos des 633 opérés.
COEUR ET MEDECINE INTERNE 1971, 3, 397-402.

56- GUILLEMOT (R.) - Réflexions d'un cardiologue attaché d'un service de chirurgie générale.
CAHIERS D'ANESTHESIOLOGIE, 1971, 4, 435-443.